Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.

Ornithologische Ergebnisse einer Reise in den Niger-Benuë-Gebieten.

Von

Ernst Hartert.

I. Einleitung.

Mitte April 1885 verliessen die Mitglieder der Flegelschen Expedition auf der „Coanza“ den Hamburger Hafen. Nach einer ruhigen Fahrt tauchte am 21. April der Pic von Teneriffa aus dem Meere auf, einer der grossartigsten Anblicke, die ich je genossen. *Puffinus* strichen über die Wellen, Möven an den Gestaden, Milane an den Felsenhängen hin. Ein kurzer Aufenthalt gab mir Gelegenheit, dem klangvollen Liede des Capirote zu lauschen, *Motacilla sulphurea, Turdus merula*, den kanarischen Spatz, den Segler und den Thurmfalken zu schauen. Am 22. schon entschwanden die herrlichen Inseln wieder unsern Blicken, *Thalassidroma Wilsoni* (nicht mehr *pelagica*, wie vorher) umkreiste das Schiff. Ein Wiedehopf besuchte uns am 23. 4. 1885.

Am 29. April setzten wir zuerst den Fuss auf tropisch-afrikanischen Boden. Drei Tage fast verweilten wir bei Herrn Colin auf der Insel Tumbo (Los-Inseln). In einem riesigen Bombax (Seidenwollbaum) trug *Corvus scapulatus* zu Neste, *Ceryle rudis, Symplectes brachypterus, Pycnonotus barbatus, Sterna cantiaca* Gm., *Cathartes monachus, Motacilla Rayi, Charadrius hiaticula, Actitis hypoleucos, Carbo melanogaster, Ardea gularis* wurden beobachtet und zum Theil erlegt.

Am 19. Mai hatten wir das Ziel unserer Seefahrt, Brass, an einer der grössten Nigermündungen gelegen, erreicht.

Dichte Urwälder bedecken hier das Land, zum grossen Theil auch Mangrove-Sümpfe, genugsam beschrieben in ihrer Unzugänglichkeit und mit ihren todtbringenden Fieberdünsten, bewohnt von wenig Vögeln; ich sah im Mangrovenwalde nur *Psittacus erythacus, Alcediniden, Scopus umbretta,* während die Urwälder überaus reich an Vögeln waren.

Auf der Fahrt den Niger hinauf konnte ich fast nichts sammeln,

denn „Vorwärts, hinein in das unbekannte Innere“ hiess unser Wahlspruch, und namentlich Flegel drängte mit fast fieberhafter Hast.

Das Land wird schon bei Sabogrega offener, Grasflächen werden häufiger. Bei Abutsehi zeigt sich schon anstehender Sandstein, bei Iddah nähern sich schon bedeutendere Höhen dem Strome, immer bergiger wird die Gegend, bis bei Lokodscha, gegenüber der Mündung des Benuë, ein 1200 Fuss hoher Berg sich erhebt. Dieser Berg ist mit hohem Grase und lichtem, niederem, durch Brände verheertem Busch bestanden; von Vögeln ward bei der raschen Besteigung am heissen Tage wenig bemerkt.

In Lokodscha trennte sich die Expedition, da der niedrige Wasserstand dem Dampfer das Aufwärtsfahren in den Benuë noch nicht gestattete. Ich fuhr noch einmal mit Flegel nach Brass hinunter und fuhr dann am 30. Juni allein mit zwei beladenen Kanus den Benuë hinauf.*) Diese Fahrt war, von einem heftigen Fieberanfalle abgesehen, recht angenehm, da ich ganz alleine, ohne Sorgen, nur für Erhaltenbleiben und Vorwärtskommen der beiden Kanus zu sorgen brauchte und mich recht glücklich fühlte. Mit Vergnügen denke ich der Augenblicke, wo ich in der Abendkühle auf den Sandbänken lag, die Kanus an Pflöken befestigt, die Leute schwatzend und singend um die Feuer sitzend, und wenn der silberhelle Mond sein Licht über die Landschaft ausgoss, eine Landschaft, die an sich schon eigenartig ganz und gar, in dem magischen Mondlicht zauberhaft erschien. Aus dem Walde scholl dann das Geheul der Raubthiere und das Blöcken der Affen, aus den Wasserlachen das unheimliche Schnauben der Flusspferde, wie ein Gespenst strichen wunderbare Gestalten von Nachtschwalben vorüber, weisse *Rhynchops* schwebten vorbei und vielstimmig klang das überlaute Quaken grosser Wasserfrösche, das Querren kleiner Laubfrösche und unbeholfener Kröten von allen Seiten.

Leider erreichte die stille Lebensweise schon am 6. Juli ihr Ende, da ich Loko erreichte.

Unterwegs hatte ich wenig sammeln können, da ich die Boote nicht verlassen durfte. Zahlreiche Nester von gelben Webervögeln hingen an den Ufern, aber die mir gestellte Aufgabe gestattete kein Verweilen.

---

*) Während der zweiten Auffahrt auf dem Niger hatten wir das Unglück, ein beladenes Kanu durch einen heftigen Gewittersturm zu verlieren.

In Loko am Benuë fand ich statt rüstiger Forscher zwei zum Tode erkrankte Doctoren und einen energischen Mann, jetzt halb Krankenpfleger, halb Sammler, meinen späteren treuen Reisefährten Paul Staudinger vor. Die beiden Kranken wurden dann später von Flegel zur Küste gebracht. Ein englischer Dampfer führte sie zur Heimath, wo ihnen Genesung ward. Paul Staudinger und ich unternahmen alsdann die Reise nach Kano, Sokoto und Gandu, wohin wir Briefe und Geschenke Sr. Majestät, unseres allergnädigsten Kaisers, überbrachten. Wir hatten so Gelegenheit, die vom Benuë bis an die Sahara sich erstreckenden Haussa-Fulbestaaten zweimal der Länge nach zu durchziehen. Nach Beendigung dieser Reise blieb uns noch ein Zeitraum von fast zwei Monaten zum ruhigen Sammeln in Loko. Von Loko fuhren wir mit unserer überaus kleinen Dampfbarcasse, um Nachrichten von Flegel zu erhalten, am Benuë bis Dschibbu hinauf, traten dann, gemäss der Instruction von der Afrikanischen Gesellschaft, den Heimweg an.

Bei Loko befindet sich rings um den Ort weithin angebautes Feld. Der grösste Theil der Gegend ist von lichtem Busch bedeckt, feuchte Urwaldstreifen ziehen sich hindurch, eigentlicher Sumpf ist nur zur nassen Jahreszeit, die vom Mai bis October dauert, vorhanden.

Ein reiches Vogelleben entfaltet sich zur trockenen Jahreszeit auf den Sandbänken des Benuë. Die sedentären Sumpf- und Wasservögel ziehen sich an die wenigen zurückbleibenden Wasserflächen hin und Wandervögel aus dem Norden vermehren ihre Zahl. Sobald die Regenzeit begonnen hat, werden mehr und mehr die Bänke überfluthet und die Menge des Geflügels, das auf ihnen sich tummelte, verschwindet. Gerade um diese Zeit kamen wir nach Loko. Einige Wochen früher hätten mir ohne Zweifel eine grosse Menge Species von Vögeln mehr eingebracht.

Nach Norden hin von Loko aus steigt das Land allmählig an, bis bei Panda ein grösseres Gebirge sich erhebt, nach dessen Ersteigung wir ein Hochplateau betraten, das zum Niger einerseits und zur Sahara andrerseits ein wenig abfällt, jedenfalls auch zum Tsadsee einen Abfall hat.

Schon in zwei starken Tagemärschen kann Anassarawa erreicht werden, ein in der Gabel zweier Flüsse gelegenes Städtchen, in der Nähe der von Heiden bewohnten Koto- und Afo-Berge. Zwei fernere Märsche bringen den Wanderer in das grosse Keffi, eine reiche Handelsstadt. Von Keffi aus erreichten wir

nach viertägigem Marsche am 7. September das überaus schöne Thal von Panda, ausgezeichnet durch grosse Fruchtbarkeit, reiche Grasflächen, viele Oel- und Fächerpalmen, am Fusse von Bergketten in anmuthiger Umgebung gelegen.

In den feuchten Urwaltstreifen leben die herrliche *Musophaga violacea* und der gewaltige *Bucorax abyssinicus*, Affen und Antilopen finden sich zahlreich, viele geheimnissvolle Laute tönen Abends und Morgens aus den undurchdringlichen Dickichten hervor.

Von der Ebene von Panda an wohnen weithin durch die Berge verschiedene heidnische Stämme, Korro, Jesko und Kadarra, einfach und rauh in ihren Sitten, noch unbeleckt von der Cultur. Unter allen diesen Heiden finden sich mehr Jäger, als unter den Haussa's, welche auffallend wenig Sinn für Natur haben. Der beste Beweis dafür ist, dass die Haussa für die meisten Vögel keine Namen kennen, während in anderen Ländern jedes Thier des Waldes schon den Kindern bekannt ist und mit einem besonderen Namen belegt wird. Daher wissen die Haussa auch wenig von der Lebensweise der Thiere, und die Kinder, welche gern mit Handarbeiten und anderen Hülfeleistungen sich ein Geschenk verdienen, sind nicht zum Sammeln von Insecten und Eiern zu verwerthen; nur die allergewöhnlichsten Scorpione und hier und da einer der zahlreichen kleinen Körnerfresser und deren Eier wussten sie in der Regel von dem Reichthum der Fauna herbeizuschleppen. Die Fulbe haben entschieden mehr Sinn für ungebundenes Leben in freier Natur und für die Natur selbst, aber ihre zurückhaltende Art und ihr unlenksamer Sinn tragen dazu bei, dass man bei flüchtiger Durchreise nichts von ihnen erfährt und bekommt.

Am 10. September erreichten wir das hübsch gelegene Kaschia, in weitem, von mehreren Flüssen durchströmtem, weidereichem Thal gelegen, im September 1885 ein blühender, offener Ort, im März 1886 ein von dem grösstem Theil der Bevölkerung verlassenes, ausgeplündertes und brandgeschwärztes Ruinenfeld. Die räuberischen Horden des Aruna, eines Freibeuters aus Kano, hatten einen ihrer Raubzüge bis hierher ausgedehnt.

Am 24. September überschritten wir den mehrfach erwähnten Kaduna bei dem ebenfalls 1886 zerstörten Orte Akoro, passirten die Städte Gilku, Ribako, Igabi und trafen am 29. Sep-

tember in der grossen Hauptstadt Saria ein, dessen Sultan direkt unter Sokoto steht.

Die ganze bisher durchzogene Gegend war zum grössten Theil von lichtem, fast alljährlich durch Brände verheertem Buschwald bedeckt, von Strömen und Bächen, tiefen Schluchten, felsigen Rücken und feuchten Urwaldstreifen durchzogen.

Einen längeren, durch die Umstände gebotenen Aufenthalt in Saria benutzten wir zu einer Reise in das reiche, seit Barth's Zeiten noch von keinem Europäer wieder besuchte Kano. Der Weg dahin führt durch reich bebautes und stark bevölkertes Land. Bei Kano ist die Gegend sehr offen, zur Winterszeit einen fast wüstenartigen, dürren Charakter zeigend. Viele Glanzstaare, der schöne *Lamprotornis aëneus*, beleben die Gegend. Zahlreiche *Circus Swainsoni* streichen über die Felder, höchstwahrscheinlich auch andere Species der Gattung *Circus*. An ein Sammeln war leider nicht zu denken, denn wir hatten die grösste Mühe, die nöthige Anzahl Träger zum Fortschaffen unserer nöthigsten Waaren und der kaiserlichen Geschenke zu erhalten, so dass eine Beschwerung des Gepäcks vermieden werden musste. Mit der Munition musste äusserst sparsam umgegangen werden, um für den Fall eines Angriffs in den gefährdeten Gegenden auf das Beste gerüstet zu sein. Diese Umstände traten hauptsächlich auf der Reise nach Sokoto und zurück ein, während auf der Kano-Reise auch mein fieberkranker Körper jede unnöthige Anstrengung vermeiden musste.

Von Saria nach Sokoto zogen wir durch zum Theil sehr öde, durch Angriffe der unabhängigen Heidenstämme vom Südrande der Sahara gefährdete Buschwälder, zum Theil durch sehr bevölkerte Strecken und viele grosse Städte. Eine Menge Geflügel belebte in dieser Zeit die mit Pfützen bedeckten Betten der Ströme, *Leptoptilus crumenifer*, *Ibis*, *Ardea*, *Hypsibates himantopus*, *Totanus*-Arten, und dergl. mehr.

Die von uns durchzogenen Provinzen Kadschena und Samfara zeigten stellenweise grossen Reichthum von Affenbrotbäumen, *Adansonia digitata*. Der reizende *Palaeornis docilis* scheint diesen Baum zu lieben, denn auf ihm am häufigsten sah ich ihre munteren Flüge sich tummeln. Für die Gegenden charakteristisch sind auch die zahlreichen, schönen Tamarindenbäume, welche vermöge ihrer dichten Belaubung vortrefflich geeignet erscheinen, selbst grosse Nester zu verbergen. Ein den Vögeln seiner wohlschmeckenden Früchte halber sehr angenehmer Baum ist auch *Diospyrus*

mespiliformis Hchst., Kanja der Haussa, welcher ebenso, wie die Addúa-Pflaume, *Balanites aegyptiaca* Del., nur nördlich von Saria (etwa von Kaura an) vorkommt. Im ganzen Haussalande ist der Melonenbaum, *Carica papaya* verbreitet. Von Feldfrüchten wird überall die Hauptnahrung des Volkes, das Guineakorn, *Sorghum*, und die Kolbenhirse, *Penicillaria*, gebaut, stellenweise Reis, im Süden Mais und *Dioscorea*, vielerlei Wurzelgewächse; im ganzen Lande ebenfalls Baumwolle in guter Qualität und Indigo. Von Palmen gedeihen von Panda nach Süden hin die Oelpalme, stellenweise sehr zahlreich findet sich *Borassus flabelliformis*, die Fächerpalme, mit kindskopfgrossen aromatischen Früchten von grossem Wohlgeschmack, und *Hyphaene thebaica* mit nur faustgrossen Früchten und getheiltem Stamme. Die Dattelpalme gedeiht nur in wenigen Städten, wie Kano und Saria.

In der Provinz Samfara liegen die gewaltigen, im Folgenden mehrfach erwähnten Felsen von Kotorkoschi, colossale Granitkuppen, wie sie sich mehrfach im Sudan finden. Hier nisten viele Raubvögel, ausser den grossen Geiern auch eine Falkenart, die dem Wanderfalken ähnelt und höchst wahrscheinlich *Falco barbarus* ist. Auch mehrere Thurmfalken, wahrscheinlich *neglectus* Schleg. und *cenchris*.

Von Saria nach Sokoto hin erwähne ich einige in der Uebersicht mehrfach genannte Orte zum besseren Verständniss.

Maska, noch in der Provinz Kadschena gelegen, Kotorkoschi, Banga, Madschisari, am Ufer des uns von hier ab begleitenden Stromes, Kaura, Hauptstadt von Samfara, Dangoga, wo uns der Sultan von Sokoto das erste Mal empfing, Paru, Janbago, Manassá, Gora, Janssokoa. Letzterer Ort an grossem, im Winter trockenem Strome, an dessen steilen Uferwänden *Merops Bullockii* vielfach Nestcolonien hatte, auch Schwalbenarten, *Corythornis*. Von hier beginnt ein bis Sokoto sich erstreckendes sumpfreiches Gebiet, zur Regenzeit weithin unter Wasser stehend. Bei Rara, Gondoschi waren noch im März grosse Wasserflächen. Eine enorme Menge von *Anas crecca* und *querquedula*, *Sarcidiornis melanotus*, *Chenalopex*, *Dendrocygna*, vielen Enten, die ich nicht mit Sicherheit erkennen konnte, belebten die Wasserflächen, Pelekane, viele Störche und Reiher standen an den Ufern, *Parra africana* lief über die grossen Blätter der Lotusblumen und grosse mir unbekannte Adler strichen über

dem Gewirre hin, *Melierax polyzonus, Spizaëtos* und kleine Sperber, *Micronisus monogrammicus* oder *gabar*, machten Jagd auf die kleinen Vögel, während den Heuschrecken auf den Feldern der reizende *Nauclerus Riocouri*, Thurmfalken und dergl. nachstellten. Hätte ich hier verweilen, und ohne Rücksicht auf Munition schiessen können, so würde ich ohne Zweifel reiche ornithologische Schätze gesammelt haben und bei längerem Aufenthalt unendlich viel des Interessanten für Verbreitung und Lebensweise der Vögel beobachten können.

Aus der folgenden Uebersicht geht hervor, dass die Fauna des Benuë-Gebietes im Allgemeinen mit der des inneren Senegambiens viel gemein hat, dass aber manche der mehr südlich bekannten Arten (*Aegialites Mechowi* z. B.) sich daselbst finden, dass aber auch viel nordöstliche Formen ihre Verbreitung bis dorthin erstrecken. Die Lage dieser Gegenden lässt diese Thatsachen nicht wunderbar erscheinen. Aus dem Innern Senegambiens kommt der gewaltige Niger herab; ohne Zweifel entspringen Zuflüsse des Benuë und des grossen Congo-Bogens nahe bei einander und zum Tsadsee führt vom Benuë unzweifelhaft ein dem leichtbeschwingten Vogel sehr bequemer Wasserweg durch fruchtbares Land hindurch, ein Wasserweg, dessen Erforschung noch vor uns liegt und der möglicherweise eine zeitlang im Jahre für Boote fahrbar ist. Vom Tsad zieht fruchtbares Land bis nach Kordofan hin. Vom Ende April bis Ende Juni 1886 hielt ich mich in Loko auf. Leider fand dieser Aufenthalt unter sehr ungünstigen Umständen statt. Unsere Waaren, viel zum Sammeln nothwendige Gegenstände, der von dem Untergange des Bootes im Niger übriggebliebene Theil meines Spiritus' und der grösste Theil meines Schiesspulvers waren von Flegel an den Tarabba geschafft worden, wo es wahrscheinlich unbenutzt gelegen hat. Die fortwährende hierdurch hervorgerufene Sorge für unseren und unserer Leute Unterhalt verursachte einen grossen Zeitverlust.

Im Folgenden habe ich die gesammelten und beobachteten Arten zusammengestellt. Erstere kamen theils in's Berliner Museum, theils in das Institut Linnaea. Bei Bearbeitung des Materials waren Herr Prof. Cabanis und Dr. Reichenow mir mit unvergleichlicher Liebenswürdigkeit und Unverdrossenheit behülflich. Herr Oberstabsarzt Dr. Kutter in Cassel gab mir über die von mir gesammelten und in seinen Besitz übergegangenen Eier werthvolle Notizen, welche den einzelnen Arten in Klammern mit dem Namen Kutter angefügt sind. Die reiche Berliner Sammlung erleichterte

meine Arbeit ungemein. Den Herren Cabanis, Reichenow, Kutter und Professor von Martens, z. Z. stellvertretendem Director am königlichen zoologischen Museum in Berlin, spreche ich hiermit meinen aufrichtigsten Dank aus.

II. Uebersicht der Arten.

1. *Pratincola rubetra* L.

Im Winter nicht selten zwischen Saria, Kano, Sokoto beobachtet.

2. *Pentholaea frontalis* Swains.

Saxicola frontalis Swains. B. W. Afr. II 1837 p. 46.

Thamnobia frontalis Hartl. Orn. W. Afr. p. 68.

Ich führe meine *Pentholaea* vom Benuë absichtlich unter diesem der westlichen Form gegebenen Namen an, da die im Berliner Museum befindliche Form aus Abessinien*) sich durch die bedeutend grössere Ausdehnung der weissen Farbe am Kopfe und vielleicht etwas bedeutendere Grösse wesentlich unterscheidet. Auch Shelley erwähnt (Ibis 1883 p. 539) der „variirenden" weissen Zeichnung an den beiden von Forbes in Lokodscha und Loko gesammelten Stücken, die ihm bei Vergleichung mit 2 anderen Exemplaren seiner Sammlung, deren Fundort er leider nicht angiebt, aufgefallen ist.

No. 188. ♂ ad. Loko 6. Juni 1886. long. 15½ cm.

No. 197. ♀ im Uebergang vom Jugendkleid, das wie junge Rothkehlchen und Rothschwänze gefleckt erscheint. Loko 14. Juni 1886. long. 15 cm.

Bei beiden Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. Das Gebahren war echt steinschmätzerartig.

3. *Turdus (Peliocichla) cryptopyrrhus* Cab.

Aehnelt in der roströthlichen Färbung der Weichen zwar ganz der *icterorhynchus* (Pr. v. Württ.) Cab., indem zwar rostrothe Färbung vorhanden ist, aber nicht in sehr starkem Maasse, ist jedoch der Grösse und Rückenfarbe nach ein echter *cryptopyrrhus* Cab. Dem Vorkommen nach möchte man gewiss eher an *cryptopyrrhus* denken, doch kommen in meinem Sammelgebiete so viele nordöstliche Formen vor, dass auch das Vorkommen der echten *icterorhynchus* nicht wunderbar erscheinen könnte.

---

*) *Saxicola albifrons* Rüpp. Neue Wirb. Vög. 1835—40 p. 78.

Ende April und im Mai 1886 bei Loko nicht selten im hohen Buschwald. August 1885 bei Keffi Abd-es-Ssenga. Die Lockstimme ähnelt sehr der unserer Singdrossel.

No. 79. ♂ Loko 28. April 1886. long. 23,8 cm. No. 80 dito. long. 23,5 cm. Etwas jüngerer Vogel. Schnäbel gelb. Iris kastanienbraun, Füsse hellbraun. — Magen Würmer, Asseln.

4. *Cossypha albicapilla* Vieill.

Bei Loko im dichten Gebüsch nicht selten, ziemlich scheu.

No. 77. Loko 28. April 1886. long. 25,8 cm. Iris kirschroth. Schnabel schwarz, Füsse grau. ♀ Magen Käfer.

5. *Melocichla mentalis* Fras.

No. 195. ♂ Loko 8. Juni 1886. long. 21 cm. Iris hellrosenroth. Füsse hellbläulichgrau, Oberschnabel schwarz mit bläulichweissen Unterrändern, Unterschnabel bläulichweiss. Singt sehr schön, namentlich gegen Abend. Magen Käferchen und Larven.

No. 30. ♀ Loko 10. Juli 1885. long. $21\frac{1}{2}$ cm. Iris braun. Füsse grau. Oberschnabel schwarz, Unterschnabel weisslich.

6. *Cisticola cinerascens* Heugl.

Drymoeca cinerascens Heugl. Journ. f. Orn. 1867.

No. 29. Loko 10. Juli 1885. Iris hellbraun, Schnabel schwarz, Füsse fleischfarben. long. $13\frac{1}{2}$ cm. Im Magen eine Menge Käfer, Elatern, Rüssler.

7. (*Drymoica amphilecta* (Rchnw.)?

(Die Eier gleichen in ihrem Färbungs- und Zeichnungscharakter den von G. A. Fischer in Ostafrika gesammelten der *Cisticola haematocephala* Cab., (*Drym. stulta*, Finsch und Hartl.), sind aber nicht unbeträchtlich grösser und entsprechen somit genauer denen der *Cistic. amphilecta* Rchnw. (J. f. O. 1875, S. 44) von Westafrika, welche im Cat. Birds Br. Mus., Vol. VII, p. 280 mit der vorgenannten ostafrikanischen Form unter *Cisticola lugubris* (Rüpp.) vereinigt wird.

Die vorliegenden 2 Stücke eines Geleges von dreien sind stumpf eiförmig, glatt, glänzend und auf rahmfarbigem Grunde mit violetgrauen und braunrothen, scharf sich abhebenden Flecken und dicken Punkten ziemlich dicht und gleichmässig bedeckt. Maasse 16,7+13,1 und 13,2 mm; Gewicht (wegen starken Schalendefekts nicht genau zu bestimmen) etwa 8 cg. — Kutter).

Die Eier (3 an der Zahl) wurden mir am 30. Juni 1885 bei Gande am Benuë von einem Neger gebracht, zwei waren dem Auskriechen nahe, eins in Folge eines alten Sprunges einge-

trocknet. Nach des Mannes Aussage hat das Nest mannshoch im Schilfe gestanden.

8. (*Drymoica superciliosa* Sws.?)

(Die zwei Eier zeigen den bekannten Typus derer von *D. inornata* (Syk.), *Levaillanti* Smith. und anderen Verwandten, stimmen auch mit solchen der ostafrikanischen Form (*D. tenella* Cab.) überein und dürften daher wohl sicher der oben bezeichneten Art angehören, deren Eier von A. Reichenow (J. f. O. 1875, S. 45) ähnlich beschrieben wurden. Sie sind gestreckt stumpf eiförmig, glatt, glänzend, und auf grünlich blauem Grunde mit ziemlich sparsamen grauen und braunen Flecken, sowie einzelnen schwarzen Punkten und Kritzeln gezeichnet, messen 15+11 bezw. 15,2+11,1 mm und wiegen 6 cg. — Kutter).

Diese Eier wurden mir am 21. September 1885 bei Kaschia gebracht, ohne dass ich Genaues über ihre Herkunft in Erfahrung brachte.

9. *Camaroptera tincta* Cass.

No. 3. ♂ Axim an der Westküste Afrikas 7. Mai 1885. Schnabel schwarz, Iris kastanienbraun, Füsse lebhaft fleischfarben, Nägel bräunlich hornfarben; Magen: Käfer, Raupen, Larven.

No. 31. ♂. Loko 11. Juli 1885. Füsse bräunlich fleischfarben.

Ich glaube diesen Vogel unter obigem Namen anführen zu müssen. Prof. Cabanis hält die Färbungsunterschiede zum Theil für Altersverschiedenheiten. Ohne Zweifel bedürfen diese Arten einer erneuten Durchsicht und gründlicherer Beobachtung im Leben.

Meine Art war bei Loko häufig und zog die Aufmerksamkeit durch ihren lauten angenehmen Pfiff auf sich.

10. *Eremomela pusilla* Hartl.

No. 26. ♂. Loko 9. Juli 1885. long. 11,3 cm. Iris graubraun, Schnabel braun, Füsse hellbraun.

No. 106. ♂. Loko 6. Mai 1886. long. 9,9 cm.

Trieben sich mit rastlosem Wesen und feinem laubsängerartigem Lockton in einzelstehenden Bäumen herum.

11. *Melaniparus leucopterus* Swains.

No. 145. ♀. Loko 20. Mai 1886. long. 14 cm. Schnabel und Füsse schwarz. Iris hellgelb (Hartl. Orn. W. Afr. p. 70 sagt *iride coccinea*).

In kleinen Schaaren im Busche flüchtig umherstreifend.

12. *Nectarinia pulchella* L.

Bei Loko im Mai bis Juni nicht selten.

No. 83. Loko 30. April 1886. long. 15,6 cm. ♂.
No. 84. Loko 30. April 1886. long. 10,9 cm. juv. ♂.
No. 88. Loko 1. Mai 1886. long. 11 cm. ♀.

13. *Cinnyris cupreus* Shaw.

Nectarinea cuprea Hartl. Orn. W. Afr. p. 48.
No. 60. ♂ long. 12,5 cm.
No. 85. ♂ long. 12,1 cm.
No. 86. ♂ long. 12,6 cm.
No. 87. ♀ long. 11,5 cm.
No. 138. ♀ long 11 cm, auf den Eiern gegriffen.

Bei allen Iris tiefbraun, Schnabel und Füsse schwarz. Bei Loko die häufigste *Nectarinie.* Ihr Gesang zwitschernd anmuthig.

Am 6. Mai 1886 beobachtete ich ein Weibchen dieser Art beim Nestbau. Es baute allein ohne das Männchen und trug auch allein die Baustoffe herzu. Den ganzen Tag schien es zu bauen, am eifrigsten aber in den Vormittagsstunden. Am 13. war das Nest völlig fertig, aber noch kein Ei darin. Am 15. Vormittags enthielt es zwei Eier. Ich fing Abends bei hellem Mondschein das auf den Eiern sitzende Weibchen. Vom Männchen sah ich hierbei nichts. Das Nest war in einer Höhe von einem halben Meter am Zweige eines Busches aufgehängt; es ist 16 cm lang, 7 cm breit. Das Eingangsloch befindet sich ganz oben seitlich. Das Nest besteht aus innen sehr weichen Pflanzenfasern und dürren Gräsern. In der letzten Zeit sah ich auf dem Marsche mehrfach ähnliche halb und ganz fertige Nester ohne Eier, an Baumzweigen drei Meter hoch und höher aufgehängt. Ueber die Eier schreibt Herr Dr. Kutter Folgendes:

(Die Eier ähneln unter den mir bekannten Gattungsverwandten am meisten den etwas grösseren von *N. frenata* S. Müll.; sie sind eigestaltig und fast ohne Glanz. Die graugrünliche Grundfarbe wird bei dem einen Stücke des Geleges zum Theil, bei dem anderen fast vollständig von einem braunen wolkigen Farbentone verdeckt, auf welchem sich noch tief dunkelbraune, unregelmässig vertheilte Zeichnungen, in Form von scharf ausgeprägten oder verwaschenen Tropfenflecken, Zügen und Schnörkeln abheben. Maasse 15,3 + 11,2 und 15,1 + 10,7 mm; Gewicht 5 cg. — Kutter.)

14. *Cinnyris splendidus* Shaw.

Nectarinea splendida Hartl. Orn. W. Afr. p. 48.
Männchen von 14, 13,2 und 13,6 cm Länge.
Bei Loko recht häufig.

Wie alle von mir beobachteten Arten einen recht angenehmen Gesang.

15. *Cinnyris cyanocephalus* Shaw.

Nectarinea cyanocephala Hartl. Orn. W. Afr. p. 49.

♂ No. 139. long. $14^1/_2$ cm.

♂ No. 167. long. 14 cm.

Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz.

16. *Andropadus virens* Cass.

Andropadus virens Hartl. Orn. W. Afr. p. 264.

No. 15. ♂. Brass an der Nigermündung 13. Juni 1885.

Füsse hellbraun mit gelben Sohlen, Schnabel olivenbraun. Iris grau. long. 17 cm. lat. 25 cm.

Im Magen Lepidopteren, Coleopteren, Dipteren.

No. 17. ♂. Brass 14. Juni 1885. Füsse hellbraun mit gelben Sohlen, Schnabel hellolivenbraun, Iris grau. long. 17 cm, lat. $25^1/_2$ cm. Magen pflanzliche Stoffe. Der Gesang dieses Vogels ist äusserst lieblich, kräftig und weithinschallend. Ich glaube keinen ganz unpassenden Vergleich zu wählen, wenn ich sage, der Gesang sei mitten zwischen den Gesängen zweier unserer schönsten heimischen Sänger innestehend, nämlich zwischen dem vom *Turdus musicus* und dem von *Curruca atricapilla*. Von der *Curruca* hört man oft die schönen orgelnden Strophen, von der Singdrossel die laut flötenden Töne. Nicht nur in den Morgenstunden aller Tage, sondern auch an trüben Tagen den ganzen Tag über, hallt der Wald der Nigermündungen wieder von dem Gesange dieses Vogels, der sehr häufig zu sein scheint. Es hält aber ausserordentlich schwer, den lieblichen Sänger unter den grossblättrigen Laubkronen einer Ficus-Art, die er besonders zu lieben scheint, zu entdecken, da er singend unbeweglich auf seinem Zweige sitzt.

17. *Pycnonotus barbatus* Desfont.

Ixos ashanteus et *inornatus* Hartl. Orn. W. Afr. p. 88.

No. 16. Brass 13. Juni 1885.

Schnabel und Füsse schwarz, Iris kastanienbraun. Im Magen Früchte. Weibchen mit Brutfleck. — Diesen Vogel beobachtete ich zuerst und erlegte ihn auf den Los-Inseln. Häufig und als einen der gemeinsten Vögel traf ich ihn bei Brass und am Benuë. Seine schön flötende Stimme habe ich gern gehört. In den Mägen fand ich ausser Früchten auch eine Menge Insecten.

18. *Megalophonus Buckleyi* Shelley.

No. 188. Loko 6. Juni 1886. long. 15 cm.

♂. Iris braun, Oberschnabel dunkelbraun, Unterschnabel und Füsse fleischfarben. Magen Insecten. Dieser Vogel ist bei Loko nicht selten. Auf der Reise nach Norden zu hörte ich ihn überall im lichten Buschwald, namentlich zwischen Kaschia und Saria. Seine mit den harten Flügeln hervorgebrachten Töne erinnerten mich lebhaft an das sogenannte „Meckern" der Becassine. Vor dem Niederlassen und gleich nach dem Aufsteigen klappte er oft zwei-, dreimal mit den Flügeln und brachte so dicht vor meinen Augen, zwei, dreimal den Ton hervor, der mir dann gar nicht sehr laut vorkam. Wenn er in hoher Luft über dem öden Busch schwebte und bald an einem Punkte stehend, bald im Vorwärts-, leicht Abwärts- und leicht Aufwärtsstreichen durch sehr rasches Flügelklappen den erwähnten Ton hervorbrachte, dann hörte man denselben ausserordentlich weit.

19. *Galerida cristata* L.

In den nördlichen Theilen des Haussalandes war eine sehr hell gefärbte Haubenlerche häufig, von der ich ein Exemplar mitgebracht habe. Sie ist hell, die Iris nussbraun, Füsse sehr hellbräunlich-, fast weisslichfleischfarben. Der Schnabel ist schwach, die Haube klein, Flügel 10,2 cm, Tarsus 2,1 cm, Schwanz 6,1 cm. ♂. Ich vermag diese Lerche keiner der als andere Species beschriebenen Haubenlerchen mit aller Ueberzeugung zuzuzählen und führe sie daher vorläufig als eine Form von *cristata* auf. Auch von Herrn E. F. von Homeyer erhielt ich nur die Mittheilung, dass „diese Lerche weder neu, noch in Innerafrika selten sei, da sie quer durch ganz Afrika gehe". Ich sah diese Haubenlerchen vom December bis März, vermag aber nicht zu sagen, ob sie in der Gegend blieben, da ich mich nach Süden wandte. Oben erwähntes Männchen schoss ich am 21. Februar. Betragen und Stimme waren ganz die der heimischen Haubenlerche.

20. *Coraphites leucotis* Stanl.

Im Februar bei Sokoto und Wurno an den Wegen nicht selten.

21. *Anthus Gouldi* Fras.

Nur im September 1885 habe ich eine Anzahl dieser Vögel bei Kaschia auf den Feldern bemerkt.

22. *Motacilla Lichtensteini* Cab. Mus. Hein.

Motacilla vidua Sund. partim.

No. 34. Loko 22. Juli 1885 ♀ long. 20,5 cm.

No. 149. Loko 21 Mai 1886 ♂.
No. 152. Loko 22. Mai 1886. juv. long. 18 cm.
Bei Loko ein ziemlich häufiger Vogel an den Ufern des Benuë. Unter dem gebräuchlichen Namen *M. vidua* stecken mehrere unterscheidbare Formen und gehören meine Stücke der *Lichtensteini* an.

23. *Motacilla alba* L.

Zweimal im Winter in der Provinz Sokoto beobachtet.

24. *Budytes Rayi* Bp.

Loko 14. Mai 1886. long. 16 cm. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse schwarz mit gelben Sohlen. Dies und ein zweites Exemplar waren die einzigen, die ich bei Loko bemerkte. Ich sah im Norden des Haussalandes sehr viele gelbe Bachstelzen den ganzen Winter hindurch, ohne sie genauer untersuchen zu können. Obiges Exemplar muss ich der Form *Rayi* Bp. zuzählen.

25. *Macronyx croceus* Vieill.

Im Thal von Kaschia im September 1885 beobachtet.

26. *Crithagra Hartlaubi* Bolle.

No. 27. ♂. Loko 10. Juli 1885. long. 12 cm. Iris braun, Füsse und Schnabel graubraun. Gesang sehr angenehm hänflingsartig. Nach Angabe meines Dieners in Lagos unter dem Namen „african canary-bird“ im Handel und nicht selten mit 1 Pfund Sterling und darüber bezahlt.

27. *Poliospiza Flegeli* Hartert. n. sp.

No. 25 ♀. Loko am Benuë 9. Juli 1885. Länge des frischen Vogels 13 cm, Flubreite 23,5 cm, Flügel 7,3 cm, Schwanz 5,4 cm, Schnabel von der Stirn gemessen 1 cm, Tarsus 1,2 cm. Iris graubraun, Schnabel und Füsse hellbräunlichfleischfarben. Von *Poliospiza gularis* Gm. aus Südafrika durch ganz andern Schnabel, in allen Dimensionen bedeutend geringere Grösse und andere Kehlzeichnung und Allgemeinfarbe unterschieden. Der neuen Art *Poliospiza Reichardi* Rchnw. aus Kakoma in Ostafrika am nächsten stehend. Eine gänzlich ungefleckte Brust ist das wesentlichste, gleich in die Augen fallende Merkmal. Alle Dimensionen sind bei *P. Flegeli* etwas geringer, die Unterseite weisslich braun. Schnabel und Füsse sind bei *Reichardi* dunkel, die Oberseite hat eine mehr braune Farbe. Ich sah eine kleine Schaar dieser Vögel mit *Crithagra Hartlaubi* zusammen am Boden Futter suchen, sie strichen ab in dürre Bäume, aus denen ich ein Exemplar herabschoss. Im Magen und Kropf fand ich Körner der Kolbenhirse (*Penicillaria*). Ich habe diesem Vogel zur Erinnerung an den leider dem Klima

zum Opfer gefallenen Robert Flegel, den ursprünglichen Leiter unserer Expedition, den Namen *Flegeli* beigelegt.

28. *Passer occidentalis* Shelley. Ibis 1883 p. 548.

Passer Swainsoni Rüpp.

Passer diffussus et *simplex* Hartl. Orn. W. Afr. p. 151.

No 109. ♂. Loko 9. Mai 1885. long. 15,7 cm. Schnabel ganz schwarz, Iris hellbraun, Füsse hellbräunlich.

Dieser Sperling ist im ganzen Haussalande ziemlich zahlreich anzutreffen.

29. *Spermestes cucullatus* Swains.

No. 120. ♂. Loko 11. Mai 1886. Schnabel blaugrau, Oberschnabel dunkler. Iris braun. Füsse dunkelgrau; long. 9 cm.

Bei Lokodscha, Loko und im Innern nicht selten.

30. *Lagonosticta polionota* Shelley.

No. 172. Loko 30. Mai 1886. ♂ long. 10,8 cm. Schnabel graublau, Füsse etwas dunkler, Iris braun, Häutchen ums Auge gelblichweiss. Nicht selten.

31. *Uraeginthus phoenicotis* Swains.

Am Benuë nicht selten.

32. *Hypochera nitens* Gm.

No. 35. ♂. Loko am Benuë 23. Juli 1886. Iris braun, Schnabel weiss, Füsse ziegelroth. long. 11,5 cm.

33. *Vidua principalis* L.

No. 118. ♀ long. 11 cm. No. 119. ♂ long. 22 cm. Beide bei Loko 11 Mai, Schnäbel roth, Füsse graubraun. Iris braun. Bei Onitscha, Iddah, Lokodscha am Niger, überall bis Dschibbu am Benuë und im Innern sehr häufig.

34. *Penthetria macroura* Gm.

Coliostruthus macrourus Hartl. Orn. W. Afr. p. 137.

No. 198. ♂. Loko 14. Juli 1886. long. 17,3 cm. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse fleischfarben.

Ende Juni und Anfang Juli erscheinen sie in ihrem herrlichen Prachtkleide. Sie treiben sich schaarenweise in den Feldern der reifenden Kolbenhirse (Penicillaria) herum und thun nebst anderen Webern und Finken grossen Schaden.

35. *Euplectes flammiceps* Swains.

Bei Loko nicht selten.

36. *Euplectes franciscanus* Is.

Füsse fleischfarben, Iris braun, Schnabel schwarz.

Am Niger und Benuë in den oberen Strichen des Innern sehr häufig. Bei Kaschia Eier im September.

(Die vorliegenden 6 Stück der bekannten, glänzend grünlichblauen Eier zeigen zum Theil ziemlich beträchtliche Unterschiede in ihren Grössenverhältnissen, wie sie indessen auch bei Eiern dieser und verwandter Arten von anderer Herkunft vorzukommen pflegen. Maasse 15,5 + 11,8 bis 17,1 + 13,0; Gewicht 10 bis 12 cg. — Kutter).

37. *Euplectes melanogaster* Lath.

Pyromelaena afra Gm.

No. 182, 183. ♂♂ bei Loko 4. Juni 1886. long. 11 cm. Schnabel schwarz, Iris braun, Füsse fleischfarben.

38. *Philagrus superciliosus* Swains.

Loko 22. Juni 1886. long. 17½ cm. Schnabel bräunlichgrau, Iris hellrothbraun, Füsse und Nägel hellbräunlich fleischfarben. Singt sehr schön, finkenartig.

39. *Symplectes brachypterus* Swains.

Los-Inseln, W. Afr.

40. *Cinnamopteryx castaneofuscus* Less.

Axim, West-Afrika.

Iris nussbraun, Füsse bräunlichfleischfarben mit weisslichen Nägeln.

41. *Hyphantornis cucullatus* St. Müll.

Hyphantornis textor, Hartl. Orn. W. Afr. p. 124.

Nistet in grosser Menge auf Laubbäumen auf dem Marktplatze von Loko. Ebenso zahlreich in Abutschi am Niger.

42. *Sitagra capitalis* Lath.

No. 105. ♂. Loko 6. Mai 1886. long. 12 cm.

No. 150. ♂. Loko 21. Mai 1886. long. 13,6 cm. Schnabel ganz schwarz.

No. 151. ♂ juv. Loko 21. Mai 1886. long. 13,2 cm. Schnabel schwarz, unten fleischfarben. Bei allen die Iris braun, Füsse hellfleischfarben.

43. *Oriolus bicolor* Licht.

Ein gepaartes Paar. Loko 20. Mai 1886. ♂ long. 24½ cm. Schnabel schmutzigroth, Iris carminroth, Füsse bleigrau.*)

♀ Schnabel schwarzbraun, Iris nussbraun, Füsse bleigrau. long.

*) Hartlaub Orn. W. Afr. p. 80: pedibus fusco = rubentibus!

dito. In den Mägen beider Baumfrüchte mit Kernen. Bei Loko nicht häufig. Seine Stimme sehr an die unseres Pirols erinnernd.

44. *Buphaga africana* L.

No. 200. Loko 21. Juni 1886. ♂ long. 23 cm. Schnabel vorn roth, hinten gelb, Iris ziegelroth. Füsse dunkelbraun. Im Magen Maden aus Pferdedünger.

45. *Lamprotornis aëneus* L.

No. 61. ♂ 23. December 1885 bei Kotorkoschi in Nord-Haussaland. long. 53 cm. Iris schwefelgelb, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen die Frucht „magaría" und andere Früchte.

Dieser herrliche Glanzvogel war von Saria bis Kano, von Saria bis Sokoto fast täglich eine der allerhäufigsten Erscheinungen. Namentlich schienen sie die hier zahlreichen Affenbrotbäume zu lieben. Sie belebten oft die ganze Landschaft. In den Bäumen in der Königsburg von Kano hatte ich zum erstenmal die Freude, sie zu beobachten. Ihre hässliche, krächzende Stimme ist bekannt.

46. *Lamprocolius auratus* Gm.

Bei Loko selten, bei Anassarawa häufig, in Nord-Haussa nicht selten.

46. *Lamprocolius chrysogaster* Gm.

Nördlich von Kaura eine häufige Erscheinung, namentlich bei Sokoto und Gandu gemein. Immer in kleinen Flügen gesehen.

48. *Lamprocolius (Pholidauges) leucogaster* Gm.

No. 48. ♀ juv. Loko 30. Juli 1885. Iris braun mit schön gelbem Aussenring. Schnabel schwarz, Füsse grau. long. 17½ cm.

No. 49. ♂ ad. Loko 30. Juli 1885. Iris ebenso, Schnabel und Füsse schwarz. long. 18 cm. In den Mägen dieser beiden Glanzstaare das aromatisch duftende purpurrothe Fleisch einer mir nicht bekannten Frucht. In Folge des Genusses dieses rothen Fruchtfleisches färbt selbst der Koth schön anilinartig roth, doch verbleicht diese Farbe bald.

No. 163. ♂. Loko 26. Mai 1886. long. 18½ cm.

No. 164. juv. Loko 26. Mai 1886. long. 17½ cm.

49. *Corvus scapulatus* Daud.

In grosser Menge in den Städten Keffi und Saria. Allabendlich zogen sie in grossen Schaaren in die Vorstadt von Keffi, wo sie in dichten Bäumen übernachteten. Im Innern auch fast überall nicht selten. Ihr Betragen war nicht das eines Edelrabens, sondern durchaus krähenartig. Ihre Geselligkeit und ihr Lärmen an den Schlafplätzen und ihre Frechheit stempelten sie deutlich als Krähen.

An der Mündung des Benuë in den Niger sammelten sie allerlei Abfälle auf den Sandbänken, bei Loko horstete auf einem riesigen Bombax (Wollbaum, silk-cotton-tree der Engländer) ein Paar im Frühjahr 1886. Dies Paar mit seinen später ausgekrochenen Jungen schien den ganzen Rabenbestand bei Loko auszumachen. Mit grossem Geschrei begleiteten sie uns stets bis an den Urwald hin, da wir einige der Jungen geschossen hatten. Auf der Spitze der riesigen Bombax erreichte sie der Schrotschuss unserer guten Flinten nicht. Im Jahre 1885 habe ich keinen Raben bei Loko gesehen. Zum ersten Male beobachtete ich den Schildraben auf den Los-Inseln, wo er den 30. April Reiser zu einem ebenfalls in hohem Wollbaum angelegten Horste trug.

50. *Ptilostomus senegalensis* L.

Am Benuë nicht gesehen, aber im Innern sehr häufig. Zuerst auf der Reise im Thale von Panda am Fusse der Berge geschossen. Mit dem hellen Geschrei kamen sie gern an die reifenden Büschel des Guineakornes, woran sie Schaden thaten. In Schaaren trieben sie sich auf den Feldern herum, ausgefallene Saatkörner, Insecten und Würmer aufsuchend. Die Schnabelfärbung variirt nach Alter und Geschlecht.

51. *Dicrurus atripennis* Swains.

No. 97. juv. Loko 3. Mai 1886. long. 19,8 cm. Iris roth, Schnabel schwarz, Füsse bräunlichweiss. Magen Insecten. Eine grössere, öfter von mir bei Loko beobachtete *Dicrurus*-Art ist jedenfalls *Dicrurus divaricatus* Licht.*)

52. *Melaenornis aedolioides* Swains.

No. 101. ♂. Loko 5. Mai 1886. long. 21 1/2 cm.

No. 177. ♂. Loko 2. Juni 1886. long. 21 cm.

Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz.

53. *Lanius auriculatus* Müll.

Lanius rufus Briss. Hartl. Orn. W. Afr. 102.

♂ bei Sokoto im Januar 1886. Iris braun. Im Magen Käfer und Heuschrecken.

Diese Würger waren im Winter in Nordhaussa häufig. Auffallend war, dass sie sangen, und zwar stimmte ihr Gesang ganz mit dem unseres deutschen Rothkopfwürgers überein. Die Farben

*) Shelley, Ibis 1883 p. 544, hält *atripennis* für identisch mit seinen Exemplaren von *D. Ludwigi* Smith aus Natal. Exemplare des Berliner Museum unterscheiden sich wesentlich in der Grösse, indem die südafrikanischen *Dicrurus Ludwigi* bedeutend kleiner sind.

dieses Würgers pflegen in den heissen dürren Gegenden Afrikas zu verblassen, doch zeigt mein Exemplar, das noch im Federwechsel begriffen ist, recht schöne Farben. Wir haben es hier jedenfalls mit einer sedentären Form zu thun.

54. *Telephonus minutus* Hartl.

No. 190. ♂. Loko 7. Juni 1886. long. 19,4 cm. Schnabel schwarz, Iris beim frischen Vogel rosenroth, Füsse bläulichhellgrau, Krallen etwas dunkler. Magen Orthopteren und Raupen.

55. *Telephonus erythropterus* Swains.

No. 99. ♀. Loko 4. Mai 1886. long. 22 cm.

No. 194. ♂. Loko 8. Juni 1886. long. 21 cm. Bei beiden Iris lila, Füsse hellbläulichgrau, Schnabel schwarz. Mägen Heuschrecken.

Beide Exemplare zeigen überaus lebhafte Farben. Bei Loko ziemlich häufig.

56. *Prionops plumatus* Shaw.

No. 201. ♀. Loko 22. Juni 1886. long. 22 cm.

No. 202. ♂. Loko 22. Juni 1886. long. 22 cm. Schnäbel schwarz, Iris und nackte Haut um's Auge citronengelb, Füsse hellroth, Nägel schwärzlich. Mägen Insecten. Ich sah sie zuerst im April unweit Saria, dann am 20., 21., 22. Juni bei Loko in unruhigen, flüchtigen Schaaren den dichten Busch durchstreifen. Es war nicht leicht, auf den ersten zu Schuss zu kommen, als aber einer geschossen war, kamen die übrigen zurück und es konnten rasch einige mehr erlegt werden. Der Ton ist ein eigenthümlich schnarrendes, zirpendes Geräusch und ein erstaunlich lautes Schnabelknappen, wie es Eulen zu thun pflegen. Ein verwundeter, den ich in der Hand hatte, knappte fortwährend und biss sehr schmerzhaft.

57. *Dryoscopus gambensis* Licht.

No. 20. ♂. Iris ziegelroth, Füsse grau. Loko a/Benuë 7. Juli 1885. long. 20 cm. Im Magen Mistkäfer und Raupen. Ich sah ihn einen kleinen Vogel in räuberischer Absicht verfolgen.

58. *Dryoscopus major* Hartl.

No. 78. ♀. long. 21 cm. Loko 8. Juli 1885. Iris kirschroth.

No. 22. ♂. long. 23½ cm. Loko 28. April 1886. Iris braunroth. Füsse bei beiden bleigrau. Bei beiden sind nur die Säume zweier Schwungfedern weiss. Sie scheinen klettern zu können, da ich sie wie einen Specht an einem Aste hängen sah. Sie haben herrliche Flötenstimmen.

59. *Laniarius (Chlorophoneus) sulfureipectus* Less.

Laniarius chrysogaster et *superciliosus* Hartl. Orn. W. Afr. p. 107 et 108.

No. 100. ♀. Loko 5. Mai 1886. long. $18^1/_2$ cm. Schnabel schwarz. Iris kastanienbraun. Füsse bleigrau. Magen kleine Insecten und Insecteneier.

No. 126. ♀. Loko 12. Mai 1886. long. 19,5 cm. Magen Käfer. Bei Loko ein häufiger Vogel. Seine Stimme ist eine sehr schöne.

60. *Malaconotus barbarus* L.

No. 113. ♂. Loko 10. Mai 1886. long. 22 cm. Schnabel schwarz, Füsse grau. Magen Käfer. Dieser herrliche Vogel ist im hohen Gebüsch und Bäumen an feuchten Orten bei Loko und im ganzen Haussalande zu finden. Seine Stimme besteht aus schönen, lauten Flötentönen. Angeschossene entschlüpfen gleich Mäusen.

61. *Platystira cyanea* P. L. S. Müll.

Platystira melanoptera Hartl. Orn. W. Afr. p. 93.

No. 39. ♂. Loko am Benuë 28. Juli 1885. long. 13 cm. Schnabel und Füsse schwarz. Iris hellblaugrau, der Hautlappen über'm Auge feuerroth. Magen zahlreiche Reste von Fliegen und weichflügligen Käfern.

No. 104. ♂. Loko 6. Mai 1886 dito.

Bei Loko an schattigen Bäumen nahe dem Wasser nicht selten. Männchen und Weibchen singen sehr angenehm.

62. *Platystira senegalensis* L.

Ein ♀ long. 11,6 cm, ein ♂ 12 cm. Iris goldgelb, Schnabel und Füsse schwarz. Magen Käfer.

Im hohen Grase bei Loko nicht selten. Auch bei dieser Art singen beide Geschlechter.

63. *Terpsiphone melanogastra* Swains.

Jüngeres ♂ rostroth, Loko 15. Mai 1886. long. 35 cm.

Iris braun. Schnabel, nackte Augenhaut und Füsse hellblau. Magen Orthopteren.

Altes weisses ♂, Loko 6. Juni 1886. long. 20,8 cm. Schnabel, Füsse, Augenhaut hellblau. Iris graubraun, Rachen bei beiden grünlichgelb. Bei Loko nicht häufig.

64. *Elminia longicauda* Swains.

Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz.

Bei Loko ziemlich häufig.

65. *Bradyornis pallida* v. Müll.

No. 75. ♀. Loko 27. April 1886. long. 17 cm. Iris braun. Schnabel und Füsse grau. Magen Insecten. Mehrfach bei Loko beobachtet.

66. *Muscicapa aquatica* Heugl.

No. 72. ♂ 21. Februar 1886 bei Jassaura in der Provinz Sokoto. long. 13,5 cm. Iris braun, Füsse schwarz. Nur dies eine Exemplar beobachtet. Forbes beobachtete sie wiederholt bei Schonga am Niger.

67. *Muscicapa atricapilla* L.

Nur ein Stück am 25. April 1886 bei Loko gesehen und erlegt.

68. *Campephaga phoenicea* Lath.

No. 53. ♂. Loko 24. April 1886. long. 20½ cm. Füsse und Schnabel schwarz, Iris dunkelbraun. Magen Beeren. Im schattigen Walde bei Loko hier und da. Seine tiefflötende Stimme habe ich nur einige Male gehört.

69. *Hirundo aethiopica* Blanf.

No. 42. ♀. Loko 29. Juli 1885. long. 14 cm. Iris graubraun, Schnabel und Füsse schwärzlich. Im Magen Insecten, darunter eine 15 mm lange Cicade. Bei Loko häufig, in den Hütten nistend, hoch unterm Dache. Zwitschernder Gesang.

70. *Hirundo Gordoni* Jard.

No. 128. ♀. Loko 14. Mai 1886. long. 20 cm. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. Nicht gerade häufig bei Loko. Nicht in den Orten, sondern an den Waldrändern.

71. *Hirundo senegalensis* L.

Schwebte in mehreren Exemplaren über dem Kriegslager des Königs von Anassarawa und gab mir Gelegenheit, ihre höchst eigenthümliche Stimme zu bewundern. Nirgend wo anders sah ich diese grosse Schwalbe. Ich vermuthe, dass sie an den nahen Felsen nistet, da sie von denselben herkam.

72. *Waldenia nigrita* Gray.

Atticora nigrita Hartl. Orn. W. Afr. p. 25.

Am unteren Niger nicht selten beobachtet.

(An einigen Flüssen [Kaduna, Gülbi-n-Sokoto] tief im Innern sah ich mehrfach Uferschwalben, die ganz das Aussehen unserer *riparia* im Fluge hatten).

73. *Cypselus parvus* Licht.

Im unteren Niger, in verschiedenen Gegenden des Haussalandes nicht selten. Sie scheinen in ihrem Vorkommen mit der

Verbreitung der Fächerpalmen übereinzustimmen, in denen sie ihre Nester bauen.

74. *Cypselus abyssinicus* Licht.?

Diese Art ist jedenfalls die von mir beobachtete (bei Loko und im Innern) gewesen, die sich deutlich von der vorigen durch etwas bedeutendere Grösse, das Weiss an der Kehle und auf dem Bürzel unterschied.

75. *Cosmetornis vexillarius* Gould.

Die wunderbare Erscheinung dieses Vogels hatte ich die Freude am 5. Juli 1886 auf einer Sandbank zwischen Loko und Dschibbu im Benuë zu beobachten. Wir liessen von den auf dem Sande liegenden angeschwemmten dürren Bäumen Brennholz schlagen, wobei ich ohne Flinte zugegen war. Als die Dämmerung eintrat, kamen vom dürren Ufergesträuch und hohen Schilfgras diese wunderbaren, gespensterhaften Vögel her, dicht über unsere Köpfe hinstreichend. Ich lief zum Dampfer und holte mein Gewehr — aber die rasch eingetretene Dunkelheit vereitelte meine Hoffnung, einen *Cosmetornis* zu erlegen. Am Morgen war ich vor. Tagesanbruch zur Stelle, sah aber nur einen *Scotornis.*

76. *Macrodipteryx longipennis* Sh.

Auch diesen interessanten Vogel hatte ich Gelegenheit im Fluge zu beobachten. Ich lag fieberkrank in der Kadschena-Stadt Maská, als mein Reisegefährte eines Abends hinausging, um dem Schauspiel eines nächtlichen Grasbrandes zuzusehen. Bei dieser Gelegenheit beobachtete er Dutzende dieses Vogels vor dem Feuer hergaukeln, die entfliehenden Insecten fangend. Am anderen Abend, als ich die kühle Nachtluft zu geniessen vor der Hütte sass, kamen 2 Stück über unsern Hof geflogen, ein Anblick, der mich auf's Höchste fesselte. Nach Versicherung der Eingeborenen ist er häufig bei Lokodscha, Thompson sah ihn an den Mündungen des Niger und bei Aboh. Die Neger halten diesen und den *Scotornis* für höchst unheimliche Geschöpfe und scheinen Aberglauben daran zu knüpfen.

77. *Scotornis longicaudus* Drap.

Scotornis climacurus Vieill.

No. 132. ♂. Loko 14. Mai 1886. long. 32 cm.

Schnabel und Füsse schmutzigfleischfarben. Augen wie schwarze Glasperlen. Magen lauter Käfer.

No. 133. ♂ dito. long. $34^1/_2$ cm. Magen kleine Insecten und

eine Menge Insecteneier ohne ein grösseres Insect, also möchte es scheinen, als ob diese nicht im Fluge gefangen seien?!

Bei Loko auf sandigen Strichen.

Am 21. Mai 1886 sah ich eine Nachtschwalbe dieser Art auf dünn mit Gräsern bestandener Fläche auf dem blossen Flusssand sitzen. Als sie aufflog, lagen an der Stelle, wo sie gesessen hatte, ihre beiden Eier ohne jede Unterlage oder Vertiefung auf dem Sande. Die Untersuchung des erlegten Vogels ergab ein Weibchen.

(Die Eier ähneln denen der Verwandten. Eine im Wesentlichen zutreffende Abbildung liefert schon Thienemann's Fortpflanzungsgesch. aller Vögel auf Tafel 42, Fig. 19. Die vorliegenden zwei Stücke eines Geleges sind gedrungen stumpf elliptisch und messen 22,7 + 18,1 bezw. 23,4 + 18,9 mm, bei 31 cg. Gewicht. Die Schalenfläche ist sehr feinkörnig, glatt, aber nur mässig glänzend und auf röthlich isabellfarbenem Grunde mit violettgrauen tieferen und verwischten, aber kräftig hervortretenden, ziemlich grossen und dicht stehenden braunen Oberflecken gezeichnet. Schalenfärbung bei durchfallendem Lichte grünlich gelb. — Kutter.)

78. *Eurystomus afer* Lath.

Schnabel gelb, Iris braun, Füsse gelblichbraun. Länge $23^1/_2$ bis 25 cm.

Bei Loko tief im Busch auf Lichtungen mit dürren Bäumen, in deren Höhlungen sie nisten, nicht selten. Ihre schönen Flugspiele und ihre schnalzenden und schnarrenden Töne erinnern sehr an unsere deutschen Mandelkrähen. Die Jungen wurden Anfang Juni flugbar. Ein dem Neste entnommenes flügges Junges war 23 cm lang, Schnabel blassgelb, spitzenwärts grau, Füsse dunkelgrau. Unterseite dunkelgrau, das Gefieder aussehend wie von Ungeziefer zerfressen.

79. *Coracias abyssinica* Gm.

Mehrfach von Keffi bis Sokoto häufig beobachtet.

80. *Coracias pilosa* Lath.

Nur wenige Male bei Keffi und Saria.

81. *Irrisor senegalensis* Swains.

Einmal bei Loko und einmal in mehreren Exemplaren bei Saria beobachtet. Die Schnäbel waren schwarz, die Vögel sehr scheu.

82. *Merops nubicus* Gm.

In der Provinz Saria an verschiedenen Orten beobachtet. Die wundervoll gefärbten Vögel schwebten mit hellem Geschrei über dem Buschwald.

83. *Merops malembicus* Shaw.

Merops bicolor Daud.

♂ long. 26½ cm, ♀ 26 cm. ♂ long. 23½ cm, ♀ 25 cm.

Schnäbel und Füsse schwarz, Iris roth. In den Mägen fanden sich eine Menge fliegender Insecten, darunter viele fliegende Ameisen. Ende April und Anfang Mai erschienen sie bei Loko in grosser Menge und trieben sich hellrufend in grösseren und kleineren Schaaren umher. Am 10. Mai 1886 erlegte ich mit mehreren Männchen auf einen Schuss ein Weibchen, das ein anscheinend legereifes Ei bei sich hatte, welches ich vorsichtig herausschnitt. Alles Suchen nach einer Brutcolonie an den Uferwänden des Benuë blieb erfolglos. Es liegt der Gedanke nahe, dass sie in Höhlen, die in den flachen Boden gegraben waren, gebrütet haben, eine mehrfach bei *Merops*-Arten beobachtete Eigenthümlichkeit, deren Kenntniss ich Herrn Dr. Kutter verdanke.

(Das, gleich denen aller Gattungsverwandten, reinweisse und ebenso durchscheinende, glattschaalige und glänzende, fast kugelförmige Ei ist anscheinend völlig ausgebildet und misst 24,9 + 22,0 mm, bei 38 cg. Gewicht. — Kutter.)

84. *Merops Bullockii* Vieill.

No. 67. ♂. Janssokoa 7. Januar 1886. No. 68. ♀. dito.

In den Mägen Orthopteren, Libellen und Käferchen. Zuerst sah ich diesen herrlichen Vogel bei Kaschia. Nachher traf ich ihn massenhaft an dem Gülbin Sokoto und bei Janssokoa, wo er zahlreiche Nistcolonien in den steilen Uferwänden hatte. Beim Nachgraben dieser mehr als metertiefen Höhlen fand ich keine Eier, sondern glaube, dass sie erst in nächster Zeit zur Brut schreiten wollten. Im April sah ich an einem kleinen Waldbach mit steilen Ufern auf dem Marsche die alten *Merops Bullockii* Futter in die Nisthöhlen schleppen. Am Benuë habe ich ihn nicht bemerkt.

85. *Merops albicollis* Vieill.

No. 51. ♂. Loko 24. April 1886. long. tot. 28 (ohne die verlängerten Schwanzfedern 20 cm).

No. 52. ♂. dito. long. tot. 25½ cm.

No. 55. ♂. dito. long. tot. 25 cm.

Alle befanden sich etwas in der Mauser.

Auch sie waren zahlreich von Ende April an im lichten Buschwald bei Loko zu sehen. Ihr zwitschernder vielstimmiger Gesang, den sie besonders Morgens und Abends hören liessen, war recht

angenehm. Weder hiervon noch von *Merops bicolor* gelang es mir Nistcolonien aufzufinden. —

86. *Merops pusillus* Müll.

Merops erythropterus Hartl. Orn. W. Afr. p. 40.

No. 13. ♂. Iddah am Niger 30. Mai 1885.

long. 15,7, lat. 23,8 cm. Iris karminroth, Schnabel schwarz, Füsse grau. Magen Käfer.

No. 14. juv. Iddah am Niger 30. Mai 1885.

Iris nussbraun. Schnabel schwarz, Füsse grau. Kropf Lepidopteren. Bei dem jungen Vogel fehlt die schwarze Brustbinde.

No. 23. ♂. Loko 8. Juli 1885. long. 15,6 cm. Iris roth.

No. 47. ♂. Loko 30. Juli 1885. long. 15 cm. Starke Mauser, bei allen übrigen auch schon Mauser.

Magen Käfer und Hymenopteren.

Bei Loko und im ganzen Haussalande häufig. Wahrscheinlich war es dieselbe Art, die bei Sokoto wiederholt über dem Wasser rüttelte wie ein Eisvogel und auf das Wasser stiess wie ein Eisvogel, wahrscheinlich Insecten fangend. Ich sah auch hier von Ferne eine andere Art *Merops,* die unserem *Merops apiaster* zu gleichen schien. —

87. *Ceryle rudis* L.

No. 18. Bei Loko 6. Juli 1885. ♂.

Iris nussbraun, Schnabel und Füsse schwarz. Magen Fische. Auch in den Mägen einiger andern Exemplare dieses Vogels fand ich nur Fische. Sie hielten sich auch nur am Wasser auf. Am ganzen Niger und Benuë gemein.

88. *Ceryle Sharpei* Gould.

No. 148. ♀. Loko 21. Mai 1886. long. 42 cm. Flugbreite 73 cm. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse braun. Im Magen Fische. — Dieser herrliche *Alcedinide* hielt sich im Mai in zwei oder drei Exemplaren bei Loko auf. Er war sehr scheu, stand wie die Verwandten gern rüttelnd über dem Wasser und fing Fische. Seine Stimme war ein reiherähnlicher, krächzender Ton.

89. *Corythornis cyanostigma* Rüpp.

Corythornis cristata Hartl. (nec L.) Orn. W. Afr. 36.

No. 24. ♀. Loko 8. Juli 1885. Schnabel und Füsse roth, Iris braun. long. 13,1 cm.

No. 110. ♂. Loko 10. Mai 1886. dito. long. 12,3 cm. Magen Reste von Fischen und Wasserlarven. Bei Loko und am ganzen

Benuë recht häufig. Er scheint seine Nahrung nur aus dem Wasser zu nehmen.

90. *Halcyon semicoerulea* Forsk.

No. 73. Loko 27. April 1886. ♀. long. 22,5 cm.

Iris braun, Füsse und Schnabel roth. Magen Orthopteren.

Bei Loko nicht selten.

91. *Halcyon chelicutensis* Stanl.

No. 46. ♀. Loko 30. Juli 1885. Oberschnabel grau, Unterschnabel hellroth. Iris graubraun. long. 17 cm. Im Magen Orthopteren. — Ich traf diesen kleinen *Alcediniden* nur wenige Male in der Nähe von Loko, immer tief im Buschwalde, weit ab vom Wasser.

92. *Halcyon malimbica* Shaw.

Halcyon cinereifrons Vieill. Hartl. Orn. W. Afr. 32.

No. 44. ♀. Loko 29. Juli 1885. Iris braun, Oberschnabel roth. Unterschnabel roth und schwarz, Füsse roth. long. 26 cm. Im Magen Wasserkäfer und Wasserwanzen. — Der Kopf ist bräunlichgrau, mit einem grünlichen Schimmer; die Farben sind schön lebhaft. Bei Loko nicht häufig.

93. *Halcyon senegalensis* L.

No. 32. ♀. Loko 13. Juli 1885. long. 21,5 cm. Iris braun, Oberschnabel roth, Unterschnabel schwarz. Füsse schwärzlich. Magen eine kleine Crustacee, Libellen, Käfer.

No. 45. ♂. Loko 29. Juli 1885. long. 23 cm. dito. Im Magen einen Frosch.

No. 90. ♀. Loko 1. Mai 1886. long. 23,3 cm. Magen Käfer und andere Insecten.

No. 171. ♂. Loko 29. Mai 1886. long. 22½ cm. Magen Raupen, Käfer und andere Insecten.

Alle diese *Halcyon*-Arten nehmen ihre Nahrung zum kleineren Theil aus dem Wasser. Ich habe noch einmal einen Frosch, auch grössere Orthopteren mehrfach in den Mägen gefunden. Wegen des ungemein lauten Geschreies dieser Vögel, das sie von den Spitzen der Bäume gern erschallen lassen, nennen die Haussa sie saleidu malami dsunsai, d. h. Saleidu, der Lehrer der Vögel.

94. *Toccus semifasciatus* Temm.

Buceros semifasciatus Hartl. Orn. W. Afr. 113.

No. 9. ♂. Unweit Iddah am Niger nicht selten. long. 57, lat. 81 cm. Iris nussbraun, Füsse schwarz. Im Magen Baumfürchte. In Mauser.

95. *Toccus nasutus* L.

No. 185. ♂ ad. Loko 6. Juni 1886. long. 52 cm. Iris roth. Magen eine Menge grosser Cicaden.

No. 136. ♂. Loko 15. Mai 1886. Iris lebhaft ziegelroth. Magen Baumfrüchte und 1 Buprestide.

No. 140. ♂ juv. Loko 16. Mai 1886. Iris hellbraun. Bei Loko sehr häufig, aber ziemlich scheu. Die in der Jugend bräunliche Iris wird im Alter roth. Der Schnabel bildet sich im Alter erst recht aus. No. 185 zeigt eine lebhafte Isabellfarbe, namentlich auch auf der Unterseite. Ich sah dieselbe bei einigen anderen alten Exemplaren, doch hat sie den Anschein, als sei sie durch äussere Einflüsse entstanden. Wie man aus den Magenuntersuchungen ersieht, verzehren sie neben Baumfrüchten auch gern Insecten.

96. *Toccus erythrorhynchus* Temm.

Am 6. Januar 1886 bei Gora im Norden des Haussalandes. Iris hellbraun, Schnabel roth, am Grunde weisslich, Füsse schwarz, an der Rückseite weisslich. ♀. Im Magen Sorghum und andere Körner. In dieser Gegend in Schaaren, nicht selten; am Benuë nicht gesehen.

97. *Buceros fistulator* Cass.

No. 10. 29. Mai 1885 bei Iddah am Niger. long. 54, lat. 80 cm. Iris kastanienbraun, Füsse schwarz, hinten silbergrau.

No. 54. ♂ in der Mauser. Iris dunkelbraun. long. 59 cm. Magen die ganze Frucht von Butyrospermum Parkii und eine mir unbekannte Frucht.

Bei Loko sehr häufig. Die Stimme miauend und laut kreischend. Ausserordentlich fressgierig, sich von verschiedentlichen Baumfrüchten nährend. Das Fleisch ist ganz gut geniessbar. Haussaname: „hankaka mogolí".

98. *Dendropicus Lafresnayi* Malh.

No. 127. ♀ mit Brutfleck. Loko 13. Mai 1886. long. 13,5 cm. Iris kirschroth, Schnabel und Füsse grau. Im Magen kleine Käfer.

No. 154. ♀. Loko 22. Mai 1886. long. 14½ cm. Iris schmutzigroth, Schnabel und Füsse grau. Magen kleine Insecten.

99. *Picus goertan (Mesopicus)* Gm.

No. 40. ♀. Loko a/Benuë 28. Juli 1885.

Iris kastanienbraun, Füsse und Schnabel grau. long. 21,5 cm. Magen viele kleine Käfer und einige Stücke von Kernen.

No. 111. ♂ juv.? Loko 10. Mai 1886. long. 20,5 cm. Iris graubraun, Schnabel, Füsse grau. Magen Käfer, Raupen und Larven.

No. 153. ♂. Iris lila, long. 21 cm. Magen Kerne und Larven. Bei Loko der häufigste Specht.

100. *Dendromus punctuligerus* Wagl.

No. 141 juv. Iris braun. Füsse grau. Im Magen der Länge nach aufgespaltene Sorghum-Körner und kleine Insecten.

101. *Chrysococcyx chrysochlorus* Cab.

Chrysococcyx auratus Rüpp. (nec Gm.).

No. 41, 146, 137, 170. Iris purpurroth, feuerrother Ring um's Auge beim Männchen. — Iris sehr hellbraun beim Jungen und beim alten Weibchen. Füsse und Schnabel bei den Männchen graubraun, bei dem Weibchen dunkelgrau; bei dem Jungen Füsse olivenbraun, Sohlen grünlichweiss, Oberschnabel olivenbraun, Unterschnabel olivengrün.

Länge der Alten $18^1/_2$ cm.

In den Mägen behaarte Raupen und eine Hemiptere.

102. *Cuculus nigricans* Swains.

Loko 25. Mai 1886. Das einzige Exemplar gesehen. long. $29^1/_2$ cm. Schnabel dunkelbraun, Iris braun, Füsse hellbraun. Magen Cicaden, kleine Käfer und eine 9 cm lange Raupe.

103. *Cuculus canorus* L.

Loko 25. Juli 1885. ♂ juv. Iris grau, Schnabel schwarz, Unterschnabel hinterer Theil gelb. Ring um's Auge und Füsse orange. Magen 32 behaarte und bestachelte Raupen und einen unkenntlichen Käfer.

104. *Centropus monachus* Rüpp.

♂. Loko 5. Mai 1886. long. 44 cm.

Iris karminroth, Schnabel und Füsse schwarz.

105. *Centropus senegalensis* L.

♂. Loko 8. Juni 1886. long. $36^1/_2$ cm.

Iris karminroth, Schnabel und Füsse schwarz. Magen grosse Heuschrecken und grosse Cicaden. Die *Centropus* waren am Niger (Iddah, Lokodscha) und am Benuë sehr häufig.

106. *Corythaix persa* L.

No. 165. ♂. Loko 27. Mai 1885. Iris braun, Haut um's Auge roth, Füsse schwarz, Schnabel trübroth, Spitze des Oberschnabels braun, Unterschnabel vorn gelb. long. 42 cm.

Magen Baumfrüchte, dieselbe Art, die auch *Turacus giganteus* mit Vorliebe fressen.

No. 180. ♂. Loko 4. Juni 1886. long. 42 cm. Etwas Mauser. Bei Loko nicht gerade häufig und sehr scheu.

Die rothen Schwingen dieses den Negern sehr selten in die Hände fallenden Vogels haben einen hohen Preis und werden namentlich nach dem Niger hin verhandelt.

107. *Musophaga violacea* Isert.

Bei Loko sehr selten. Bei Anassarawa, Gitata und Akoro am Kaduna beobachtet. Sehr scheu.

108. *Schizorhis africanus* Lath.

Ende April und Anfang Mai 1886 bei Loko im Walde nicht selten. Auch bei Saria und Rara beobachtet.

109. *Turacus giganteus* Vieill.

No. 66. ♀. Loko 27. April 1886. long. 74 cm.
No. 98. ♂. Loko 4. Mai 1886. long. 73 cm.
No. 158. Loko 26. Mai 1886. long. 74 cm.
No. 166. ♂. Loko 27. Mai 1886. long. 74 cm.
No. 168. ♂. Loko 28. Mai 1886. long. 74 cm.
No. 178. ♀ juv. Loko 3. Juni 1886. long. 73 cm.
No. 179. ♂. Loko 3. Juni 1886. long. 73 cm.

Iris braunroth, Schnabel hochgelb, vordere Hälfte orangeroth. Füsse schwarz. — In den Mägen fand ich stets Baumfrüchte, zumeist die Kerne der von den Haussas „tschwo" genannten Baumfrucht. Dieser Vogel ist bei Loko in kleinen Schaaren im Hochwalde zu treffen. Die Haussa nennen ihn „wawan-kurremí". Das Fleisch ist geniessbar.

110. *Psittacus erythacus* L.

Am unteren Niger sehr häufig. Noch bei Lokodscha an der Benuë-Mündung beobachtet, am Benuë aber niemals bemerkt. Die Exemplare vom Congo und anderen südlichen Gegenden sind grösser, heller und starkschnäbliger als die nördlichen, namentlich die aus der Gegend von Accra.

111. *Palaeornis docilis* Vieill.

Im Innern nordwärts vom Benuë in gewissen Gegenden, als bei Kano, Saria, Sokoto nicht selten.

112. *Poeocephalus senegalus* L.

Bei Loko selten, aber weiter nach Norden oft recht häufig, namentlich zwischen Saria und Sokoto.

113. *Agapornis pullaria* L.

Bei Loko nicht selten.

No. 123. ♂. Loko 12. Mai 1886. long. 14 cm.

No. 176. Loko 2. Juni 1886. long. 13,3 cm.
Iris braun, Schnabel hellröthlichweiss, Füsse grau. —

114. *Falco neglectus* Schleg. (*Tinnunculus neglectus*).

Unter diesem Namen glaube ich einen Falken anführen zu müssen, den ich im November 1885 in der Stadt Saria schoss. Notizen über Geschlecht und Maasse sind leider mit einem Tagebuche verloren gegangen. Der Flügel misst 18½ cm, der Tarsus 3, der Schwanz 15,8 cm. Der Schnabel ist sehr klein. Die Grösse ist so gering, wie sie nie bei *tinnunculus* vorkommt. Die Färbung ist ausserordentlich dunkel, die Zeichnung der Brust eigenartig, stark an den jungen *Falco aesalon* erinnernd. Der Magen meines Exemplares enthielt Heuschrecken und Mäuse. Ich glaube, dass diese Art sedentär ist und hoffe, dass fernere Forschungen *Falco neglectus* Schleg. als gute Art bestätigen werden. An den Felsen von Kotor-Koschí sah ich einen Falken, den ich für *cenchris* hielt.

115. *Helotarsus ecaudatus* Daud.

Verschiedene Male auf der Reise durch das Haussaland weit und hoch über Schussweite schweben sehen.

116. *Haliaëtos vocifer* Daud.

Im Innern des Haussalandes einige Male gesehen, noch nahe bei Sokoto. Am Benuë aufwärts von Loko zum Theil zahlreiche Exemplare an einem Tage beobachtet; auch bis zur Küste am Niger einzelne.

117. *Elanus melanopterus* Daud.

Bei Bodinga in Haussa beobachtet.

118. *Nauclerus Riocouri* Vieill.

Bei Sokoto und Gandu mehrfach; bei Sokoto 5 Stück zu gleicher Zeit schwebend beobachtet. Stiessen nach Orthopteren auf den Erdboden herab.

119. *Milvus migrans* Bodd.

Diese Art ist es, von der ich zwei Stücke mitgebracht habe. Von den sehr zahlreichen *Milanen* sind ohne Zweifel wenigstens gleich viele *Milvus parasiticus* gewesen; auch *migrans* sah ich am Horste bauen. Die Neger sagen, er stehle junge Hühner. Einmal sah ich ihn einen misslingenden Versuch machen, ein Hühnchen zu schlagen, sonst nährten sie sich zumeist von Abfall, keinen Reptilien und grossen Insecten, die sie mit wunderbarem Geschick im Fluge mit dem Schnabel von hohen Gräsern abnahmen. Es hat mich diese Beobachtung auf's höchste überrascht. Es schienen besonders *Cetonien* zu sein, welche sie so abnahmen,

während alles Andere, auch Heuschrecken, mit den Fängen ergriffen wurde. Nach Fischen waren sie besonders gierig. Einen zwei Schritt von mir liegenden Fisch hätte mir eine Weihe (*migrans*) um ein Haar gestohlen und musste dafür ihr Leben lassen. —

120. *Spizaëtos occipitalis* Daud.

♂. Loko 13. Mai 1886. long. 51 cm.

Iris goldgelb; Schnabel hellbläulich, spitzenwärts dunkelschwarzgrau, Wachshaut hellgelb, Zehen hellgelb, Krallen schwarz.

♂. Loko 4. Juni 1886. long. 55, lat. 123 cm.

In den Mägen fand ich Ratten und andere kleine Säugethiere. Bei Loko nicht selten, auch auf der Reise nicht selten beobachtet.

Der Name, den die Haussa ihm beilegen, ist „Korkórra".

121. *Spizaëtos spilogaster* Du Bus.

Kam 26. Juni 1886 in den Ort Loko und schlug eine Haustaube, mit welcher in den Fängen er geschossen wurde. ♀ long. 50 cm. Schnabel hellblau, spitzenwärts dunkelschwärzlich, Wachshaut hellblau, oben grünlichgelblich. Iris hochgelb, Fänge gelblichweiss, Krallen schwarz.

122. *Melierax polyzonus* Rüpp. (*musicus* Vig.)

9. Januar 1886. Janssokoa in Nordhaussa.

Iris herrlich braun mit goldenen Flecken. Wachshaut und Füsse roth. Schnabel und Krallen schwarz.

24. Mai 1886. Loko. ♂. long. 48 cm.

Schnabel schwarz, nach hinten etwas bläulich, Wachshaut und Füsse orangeroth. Iris von einem eigenthümlichen schönen Rothbraun, wie ich nie bei Vogelaugen gesehen habe.

Kropf: Frösche und grosse Eidechsen. Magen: eine Kröte, eine Eidechse. In der Mauser.

123. *Gypohierax angolensis* Gm.

No. 59. Loko 26. April 1886. long. 59 cm. ♀ Schnabel wachsweis, Wachshaut ebenso. Iris schön gelb, nackte Haut um die Augen pomeranzengelb. Ränder hellgelb, Krallen schwarz.

No. 173. Loko 30. Mai 1886. ♂ long. 61, Flugbreite 153 cm.

Loko 4. Juni 1886. long. 58, Flugbreite 156 cm. ♂. In den Mägen von vier Exemplaren fand ich nur das rothe, die Kerne umhüllende Fleisch der Oelpalmenfrüchte, welche ihre Hauptnahrung neben ausgeworfenen todten Fischen zu bilden scheinen.

Am Niger nicht selten, am Benuë stellenweise sehr häufig. Im Innern sogar an kleineren Flüssen wiederholt beobachtet, so am Kaduna und im Thale von Panda. Haussaname: „Schahó".

124. *Gyps Rüppellii* Natt.

Am 2. Februar sahen wir am Cadaver eines Pferdes eine Menge grosser Geier, von denen die meisten eine Art Ohrengeier *(Otogyps)* waren, während die anderen durch ihre helle Fleckung als Rüppels-Geier kenntlich waren. Ein ganz helles Exemplar ist wahrscheinlich sogar *Vultur fulvus* gewesen. Ein ähnlich helles Stück wurde einmal bei Loko aus weiter Entfernung beobachtet. Mehrere grosse Geierarten horsten auf den gewaltigen Felsenbergen „mikia“ und „ssoko“ im Sultanat Samfara. Eine ähnliche Art sah man — kenntlich an der röthlichen Unterseite der Schwingen — über der Stadt Bodinga bei Sokoto schweben, und ein Exemplar sah ich bei dem zerstörten Orte Kaschia, wahrscheinlich durch den Leichengeruch angelockt. Obenerwähnter Felsen hat den Namen vom grossen Geier „mikia“ erhalten. Die Köpfe des „mikia“, getrocknet und in Leder gefasst, verleihen dem Besitzer Muth und Kraft und haben einen hohen Preis. Auch aus anderen Theilen derselben werden Talismane gemacht, hochwerthvoll ist die Haut der Dunenjungen.

125. *Neophron monachus* Temm.

Neophron pileatus Burch. Hartl. Orn. W. Afr. 1.

An der Westküste und am Niger und am ganzen Benuë und nordwärts bis Sokoto und Gandu sehr zahlreich. Nahrung besteht aus allen möglichen Fleisch- und Knochenabfällen, Aas, Menschenkoth, blutdurchtränkter Erde und selbst Mehlklumpen und dergl.

Horste habe ich nur auf Bäumen gesehen. Sie scheinen die dichten Kronen der Tamarinden zu bevorzugen.

Am 6. Januar 1886 auf dem Marsche von Paru nach Gora in der Nähe von Manassá machten die Träger unter einer dichten Tamarinde (tsámia genannt) Halt. Ich bemerkte in einer Höhe von 40 bis 45 Fuss einen Horst, aus dem zwei Flügelspitzen über den Rand hervorzuragen schienen. Ich kletterte an dem mit Koth greulich beschmutzten Geäst hinauf, sehr belästigt durch zahllose kleine Fliegen, die auf den verunreinigten Aesten sassen. Erst, als ich dicht am Horste war, streicht der Geier ab, fusst aber einige Augenblicke dicht beim Horste und giebt auf diese Weise Gelegenheit, ihn an der Färbung des Kopfes und der Halsseiten als einen jüngeren Vogel zu erkennen. In dem für diesen Geier recht kleinen Horste lag auf dem aus Reisig ohne weiche Fütterung errichteten Horste ein grosses, stark bebrütetes Ei. Zwei grüne im Horste befindliche Blätter waren jedenfalls vom Geier hineingetragen worden.

(Das Ei misst 72,0 + 54,0 mm, bei 814 cg. Gewicht und erreicht hiernach, obwohl der Brutvogel (♀?) als ein jüngerer erschien, die grössten der von Heuglin (Reise in N.O.-Afrika, II, S. 144) nach einer beträchtlichen Reihe von Stücken angegebenen Maasse. Die Schale ist, entsprechend dem verhältnissmässig geringen Gewichte, auffallend dünn. Gestalt stumpf eiförmig; Schalenoberfläche mässig grobkörnig, mit dicht stehenden feinen Poren, kalkweiss, ohne Glanz. Als Zeichnung findet sich fast nur ein lockerer, aber ziemlich breiter Kranz sehr blasser und verwaschener, röthlich grauer und trüb bräunlicher, unregelmässig zerrissener Flecken am stumpfen Ende. Die Schalenfärbung bei durchfallendem Lichte ist blass seegrün; was auch schon von Heuglin a. a. O. hervorgehoben wird und um so auffallender erscheint, da bekanntlich die Eischalen von *N. percnopterus* (L.) und *ginginianus* (Lath.) — wie auch gewisser sonstiger Gruppen von Tagraubvögeln, im Gegensatze zu anderen — durchscheinend stets gelb oder schwach röthlich gelb gefärbt sind, ohne eine Spur von grünlichem Farbentone. Ein ähnlicher Unterschied hinsichtlich eines so beständigen Merkmals, wie das in Rede stehende, ist mir an den Eischalen untereinander wirklich nahe verwandter Raubvogelarten bisher noch nicht bekannt geworden, und ich muss daher daran zweifeln, dass die gewöhnlich unter der Gattung *Neophron* Savign. zusammengefassten Arten durchweg als thatsächlich blutsverwandt gelten dürfen. Beachtenswerth dürfte es immerhin sein, dass auch die biologischen Wahrnehmungen eines so scharfen Beobachters wie A. Brehm dieser Auffassung entsprechen. Der Genannte hebt (Naumannia 1852, III, S. 39) die auffallende Annäherung von *N. monachus* an die echten Geier nach allen seinen Lebensäuserungen — im Gegensatze zu *N. percnopterus* — besonders hervor. — Kutter.)

Am ersten Februar 1886 erstieg ich unweit Sokoto einen sehr versteckt in einer Tamarinde ca. 35 Fuss hoch stehenden Horst, der ein ganz kleines Junges enthielt. Ein Geier strich ab, als ich nahe am Horste war, kam jedoch sogleich sammt seinem Gatten zurück und setzte sich mit ihm über mich auf einen Ast, mich ruhig betrachtend. Das kleine Junge war mit hellem, schwach gelblich angeflogenem, grauen Flaum bedeckt, Schnabel und Füsse waren weisslich.

Der Name dieses Geiers im Haussa ist „angulú".

126. *Francolinus bicalcarutus* L.

No. 50. Loko 1. August 1885. ♂ long. 33 cm.

Iris braun, Schnabel gelb mit schwarzer Firste. Nackte Haut über dem Schnabel und hinter dem Auge schmutzig gelb, Füsse braungelb.

No. 204 pullus. Loko 26. Juni 1886. Iris braun, Kopf lebhaft braun mit einem breiten und daneben je drei schmalen, schwarzen Längsstreifen, der übrige Körper gelb und braun mit schwarzen Streifen.

Bei Loko und durch das ganze Haussaland häufig. Die Lockstimme hat Aehnlichkeit mit dem Ruf des weiblichen Perlhuhnes und wird hauptsächlich Morgens und gegen Abend gehört. Das Fleisch schmeckt ähnlich, wie das unserer Feldhühner, die Jagd nicht schwierig, aber meist nicht sehr lohnend. Die Grundnüsse (Arachis hypogaea) sind ihnen eine beliebte Nahrung. Ueberall im Haussaland „mokorua“ genannt.

(Die zwei vorliegenden Eier, welche offenbar einem Gelege angehören, stimmen mit Eiern der bezeichneten Art, welche aus anderer Quelle stammen, wesentlich überein. Sie sind eiförmig, dickschalig, wenig glänzend und zeigen das allen Geschlechtsverwandten eigenthümliche, hier aber besonders grobe Korn. Die Schalenfärbung ist hell gelblich grau, mit einem Strich in's Violette; bei durchfallendem Lichte feurig orangegelb. Auf der Schalenfläche finden sich hier und da die bekannten, auch bei den Eiern anderer Geschlechtsgenossen nicht selten vorkommenden kalkweissen, etwas erhabenen Sprenkeln und Flecke. Maasse 45,0 + 33,2 und 45,3 + 32,4; Gewicht 552 und 553 cg. — Kutter.)

127. *Numida meleagris* L.

Das Perlhuhn ist überall wild und im Norden auch zahlreich domestizirt anzutreffen. Die Brutzeit fällt in unsere Sommermonate. Ich habe zwar keine Bälge mitgebracht, doch hielt ich die zahlreich erlegten Perlhühner bestimmt für *meleagris* L. Bei Loko soll nach Aussage unseres Kochs eine andere Art einmal von ihm gesehen worden sein.

Ich erhielt in Saria viele Eier von den Eingeborenen, welche unsere Mahlzeiten sehr verschönerten.

(Die mir vorliegenden sechs Eier gleichen in jeder Beziehung solchen der domestizirten Rasse, sind meist gedrungen eiförmig, mehr oder minder der Kreiselform sich nähernd. Die Maasse schwanken von 43,1 bis 48,0 mm Länge und 35,5 bis 38,3 mm Breite, bei 627 bis 877 cg Gewicht. Ein ungewöhnlich gestrektes, fast gleichhältftig ovales und dabei regelwidrig dünnschaliges Stück,

von blasser Färbung, misst 50,9 + 37,9 mm, bei nur 482 cg Gewicht. Schalenfärbung bei durchfallendem Lichte durchweg röthlich gelb. — Kutter.)

128. *Stictoenas guinea* L.

Diese grosse schöne Taube gab es am Benuë nicht, wohl aber äusserst zahlreich in und bei den Orten im Norden. Nicht selten nisten sie in Töpfen, welche die Neger in den Bäumen befestigen. Sie mussten häufig das Fleischgericht unserer Mahlzeiten bilden.

129. *Chalcopelia afra* L.

Bei Loko sehr häufig.

♀ Loko 3. Mai 1886. long. 21 cm.

Iris nussbraun, Schnabel und Füsse roth.

130. *Oena capensis* L.

Im Norden bei Sokoto sehr gemein. Bei Loko erlegte mein Reisegefährte ein Exemplar im Jugendkleide.

131. *Turtur albiventris* Gray.

♂ Loko 27. Juli 1885. long. 26 cm. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse kirschroth.

Bei Loko überaus zahlreich.

132. *Turtur erythrophrys* Swains.

♂ Loko 27. Juli 1885. Iris braun mit ganz schmalem korallenrothen Ring. Schnabel schwarz, Füsse kirschroth. Länge 32 cm.

Ueberall sehr häufig.

133. *Turtur senegalensis* L.

♂ Loko 22. Juli 1885. long. 26,5 cm. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse kirschroth.

♂ Loko 6. Mai 1886. long. $24^1/_2$ cm.

Sehr gemein im Haussalande. —

134. *Treron calva* Temm.

♂ Loko 8. Juli 1885. long. 27 cm.

Schnabel vorn bläulichweiss, hinten dunkelpurpurroth. Iris zweifarbig, aus einem inneren hellblauen und einem äusseren rosenrothen Ring bestehend. Füsse orangegelb, Nägel hellblau.

♀ Loko 2. Mai 1886. long. $27^1/_2$ cm.

Diese Taube ist bei Loko sehr häufig, während sie im Innern des Haussalandes nur stellenweise an feuchteren, waldreicheren Localitäten vorzukommen scheint. Ihr Fleisch ist wohlschmeckender als das der anderen afrikanischen Tauben. Auf Bäumen mit reifen Früchten sind sie in Menge zu erlegen. Während die Turteltaubenarten, auch die *Peristera*, die kleine *Oena capensis* und die grosse

Stictoenas guinea ihre aus dem einheimischen Getreide und anderen Körnern bestehende Nahrung grösstentheils vom Boden auflesen, bilden Baumfrüchte die Hauptnahrung der grünen Tauben.

135. *Ardea goliath* Temm.

Mehrfach im Benuë beobachtet. Zwei von einem Engländer erlegte Exemplare gelangten erst in halbverfaultem Zustande in meine Hände, so dass ich sie nicht mehr abbalgen konnte.

136. *Ardea purpurea* L.

Am ersten Juli 1885 bei einem Sumpfe im Benuë erlegt. Bei Loko sah ich im Juni 1886 einen Reiher, der zwar sehr hell erschien, aber muthmasslich auch hierher zu gehören schien.

137. *Ardea cinerea* L.

Am 12. Januar und am 22. Februar bei Sokoto und Jessaura je einmal beobachtet.

138. *Ardea atricollis* Wagl.

Der Schwarzhalsreiher war im Norden des Haussalandes eine alltägliche Erscheinung. Ueberall sah man ihn auf den Feldern und in den Flussbetten stehen, den Menschen wenig scheuend. Am Benuë selten bemerkt. Einzelne bei Saria, nordwärts immer zahlreicher, zumal in der Seengegend bei Sokoto. Der Haussaname ist „sselbe".

139. *Ardea gularis* Bosk.

Ziemlich häufig an den Ufern der Los-Inseln Cassa, Tumbo, Tamara im Mai 1885.

140. *Ardea alba* L.

Mehrfach am Niger und Benuë einzeln beobachtet. Am 6. Juni 1886 schoss ich ein Exemplar, das bis zum Schwanzende 104 cm maass. Schnabel über die Firste gemessen 12 cm, Flügel 40 cm, Tarsus 16 cm, Mittelzehe 11,5 cm, caud. 18 cm, coll. 47 cm. Schnabel gelb, Innenfirste und vordere Spitze grünlich schwarz, auch einige schwärzliche Querflecken auf demselben. Nackte Haut vor den Augen und die Wangen gelbgrün, Beine schwarz. Iris gelb; die längsten Schmuckfedern 48 cm. Es dürfte wohl keinem Zweifel mehr unterliegen, dass diese grossen weissen Reiher in der Schnabelfärbung nach Alter und Jahreszeit abändern, so dass jenes oben beschriebene Stück *Ardea alba* L. ist.

141. *Ardea garzetta* L.

Bei Lokodscha am Zusammenfluss des Niger und Benuë beobachtet.

142. *Ardea bubulcus* Sav.

Dieser reizende kleine Reiher war überall in den Haussaländern da zahlreich anzutreffen, wo offenes Land ihm Gelegenheit bot, seinen Gewohnheiten nachzugehen. Viele scheinen zur Sommerszeit nach Norden zu ziehen, oder besser gesagt, nur im Winter als Zugvögel sich hier aufzuhalten, doch ist es mir recht wahrscheinlich, dass einige auch hier heimisch sind. Bei Loko verschwanden sie etwa Ende April und Mai. Ich muss entschieden der Ansicht Brehm's entgegentreten, dass der Kuhreiher ein nächtliches Leben führe. Ich habe mit meinem Reisegefährten Staudinger wiederholt ihre nächtlichen Schlafplätze beobachtet, meist riesige Affenbrotbäume in oder an den Orten. Den Tag über folgen sie den Rinderheerden und sitzen auch zuweilen auf den Rücken der Thiere, Abends aber ziehen sie in grossen und kleinen Flügen ihren Schlafbäumen zu. Das lärmende Treiben hierbei kann ich nur mit grossen Krähenschlafplätzen vergleichen, nur dass die hübschen Reiher viel angenehmer sich betragen.

Notizen über Gefieder, Mageninhalt, Maasse gingen mir leider in einem Tagebuche verloren, doch entsinne ich mich, dass die Mägen Morgens leer und Abends gefüllt waren, dass die Mägen zum allergrössten Theil Orthopteren gross und klein enthielten, eine Raupe, auch Käfer sich vorfanden. Der Haussaname ist „belbēla“.

143. *Ardeola atricapilla* Afzel.

Butorides atricapilla Hartl. Orn. W. Afr. p. 223.

♂ Loko 6. Juli 1885. Iris orangeroth, nackte Haut um's Auge gelb, Schnabel schwarz, am Unterschnabel etwas gelb; ♀ Loko 6. Juli 1885. Iris citronengelb, am Unterschnabel etwas mehr schmutziggelbe Färbung.

Im Magen eine zwei Zoll lange Wasserkrabbe, Libellenlarven und andere Wasserinsecten.

Bei Loko recht häufig an den Ufern des Benuë.

144. *Scopus umbretta* Gm.

Zuerst in den Mangrovesümpfen des Nigerdeltas, später nicht nur wiederholt bei Loko, sondern auch mehrfach an kleineren Gewässern im Innern des Haussalandes beobachtet.

145. *Ciconia Abdimii* Hempr. Ehrb.

Ende März in Saria am Horste bauend. In der Gegend von Saria mehrfach gesehen. Am 31. März zogen in der Nähe von Gilku 29 Stück nach Norden zu, bei heiterem Wetter am Vormittage. Am

29. März 1886 fünf Nester auf einem Baum bei Igabi, die zum Theil Eier zu enthalten schienen.

146. *Mycteria senegalensis* Shaw.

Auf den Sandbänken des Benuë nicht selten.

147. *Leptoptilus crumenifer* Cuv.

Zum ersten Male unweit Iddah auf einer Sandbank im Niger gesehen. In Saria zur trockenen Zeit, ebenso in der trockenen Zeit von Saria nach Norden zu nicht selten. Inmitten der Städte Sokoto und Kaurá standen ihre Horste auf hohen Affenbrotbäumen, im Februar und März Junge enthaltend. Sie werden in den von uns bereisten Gegenden weder lebend gehalten, noch mit besonderer Liebe behandelt.

148. *Anastomus lamelligerus* Temm.

long. 73, al. 40, tars 13. cm.

Iris chocoladenbraun mit weissgelbem Innenring, Füsse schwarz, schmutzig bräunlichweiss.

Am 9. Juni 1886 zogen über Loko 45 Stück in hoher Luft nach Osten. Am Fluss von Sokoto sah ich eine ganze Schaar von 35 Stück am Ufer stehen. In der Gegend von Sokoto nicht selten.

149. *Tantalus ibis* L.

Schnabel 22 cm, gelb. Haut um den Schnabel roth; Iris dunkelgraubraun, Beine oben röthlich fleischfarben, unten weisslich fleischfarben, Zehen schwärzlich.

Nur in den Provinzen Samfara und Sokoto einige Male beobachtet. Trockenzeit. Am 21. Februar bei Jassaura eine Gesellschaft von etwa 150 Stück beobachtet, die aber im Gegensatz zu den sonst beobachteten einzelnen Exemplaren ausserordentlich scheu war.

150. *Geronticus hagedasch* Lath.

♀ 4. Januar 1886. Füsse schwarz, Zehen oben roth. Iris roth; Schnabel schwarz, oben roth. long. 6,6 cm.

Bei Samfara im Januar nicht selten. Bei Loko im April, Mai, Juni einzeln und in Schaaren.

151. *Thresciornis religiosus* Sav.

Bei Loko nur wenige Male Ende April, doch soll er dort in der trockenen Zeit sich zahlreich aufhalten. Im Winter bei Kaschia, Saria, Sokoto etc. häufig.

152. *Parra africana* Gm.

1. Juli 1886 juv. bei Gora. long. a. c. f. 30 cm. Iris braun,

Schnabel, Kopfplatte und Füsse grünlich grau. Magen Käfer, Saamenkörner und andere pflanzliche Stoffe.

Bei Loko nicht selten, aber sehr scheu. Im Norden des Haussalandes in dem sumpfreichen Terrain sehr häufig.

153. *Gallinula chloropus* L.

In einem Sumpfe am unteren Benuë.

154. *Limnocorax flavirostris* Swains.

Anfang Juni bei Loko nicht selten. Leistet im Schlüpfen und Verbergen Vortreffliches.

155. *Porphyrio Alleni* Thomps?

Das einzige Purpurhuhn sah ich gelegentlich einer Pürsche nach Elephanten in einem grossen Sumpfe bei Loko und ist es wahrscheinlich *Alleni* gewesen, ohne dass ich dies zu beweisen vermag.

156. *Balearica pavonina* L.

In Haussa nicht selten, oft in grossen Schaaren. Die herrlichen Vögel waren meist ziemlich scheu. Die von Flegel erwähnte grosse Vertraulichkeit habe ich nicht in dem Maasse wahrgenommen. Der Haussaname „gauráka“ ist ein Klangbild seines weithinschallenden Rufes.

† 157. *Numenius phaeopus* L.

Ende April an den Gestaden der Los-Inseln Tumbo und Cassa nicht selten. Ein mitgebrachtes Weibchen vom 30. April zeigt eine sehr breite Schwanzbänderung und grossen, dicken Schnabel.

† 158. *Totanus glottis* L.

Mehrfach im Winter beobachtet; am 9. Januar bei Janssokoa, December bei Dangoga und Kaura.

159. *Totanus calidris* L.

Gleichfalls mehrfach im Winter, so 17. September bei Kaschia, 7. Januar bei Gora, 21. Februar bei Jassaura.

† 160. *Totanus glareola* L.

Wie die vorigen beiden Arten. Am 23. October bei Saria, 7. Januar bei Gora, 9. Januar bei Janssokóa.

161. *Actitis hypoleucos* L.

Des Oefteren am Benuë beobachtet. Am Kaduna 24. September, bei Kaschia 17. September. Auffallend war es mir, dass ich ihn noch im Juni bei Loko erlegt habe.

162. *Hypsibates himantopus* L.

Himantopus melanopterus Meyer. Hartl. Orn. W. Afr.

Auf den Sümpfen und an den Flüssen der Provinzen Samfara

und Sokoto zur trockenen Zeit nicht gerade selten, am 3. Mai und 5. Mai 1886 bei Loko auf Sandbänken im Benuë.

163. *Tringa minuta* Leisl.

Am 17. September bei Kaschia, im Innern bei Rara. Eine nach vielen Hunderten zählende Schaar grösserer Strandläufer sah ich am 21. Februar an Sümpfen bei Jassaura die aber weit ausser Schussweite schon abstrichen. Ich glaube, dass dies *Tringa canutus* L. gewesen ist und zwar alle im reinen Winterkleide. Da ich diesen Vogel in Ostpreussen nicht selten beobachtet habe, glaube ich mich nicht zu irren.

164. *Oedicnemus senegalensis* L.

No. 82. ♂. Loko 30. April 1886. long. 39 cm.

Schnabel schwarz, an der Wurzel gelb, die schmale Iris gelb, Füsse weissgelb.

No. 122. Loko 12. Mai 1886 ♀.

Ende April und im Mai bei Loko nicht selten an den Ufern des Benuë. Nur diese Art beobachtet. Auffallend ist es, dass Herr Dr. Müller vom Congo den echten *Oedicnemus crepitans* erhielt.

165. *Lobivanellus senegalus* L.

Am 17. Juni 1886 mehrere Exemplare am Flüsschen bei Anassarawa, von denen ich eins erlegte. Der Schnabel war gelb mit schwarzer Spitze, Hautlappen 2 cm lang, gelb, obere Hälfte roth.

166. *Lobivanellus albiceps* Gould.

♂ Sandbank unweit Íddah am Niger 29. Mai 1885. long. 33, lat. 71 cm. Iris hellschwefelgelb, Beine lebhaft hellgrasgrün. Schnabel vordere Hälfte schwarz, hintere Hälfte lebhaft citronengelb. Hautlappen dunkel citronengelb mit schwarzem Fleck an der Innenseite. Magen Käfer und Würmer.

♀ Loko am Benuë 10. Mai 1886. long. 32 cm.

Am Niger und Benuë sehr häufig, namentlich bei Loko fast täglich beobachtet. Ihr durchdringendes, helles Pfeifen ertönt oft noch inmitten mondheller Nächte, wie auch unsere heimischen Kibitze in solchen Nächten sich nicht selten hören lassen. Andere Vögel achten auf den Warnungsruf dieses Vogels.

167. *Hoplopterus spinosus* L.

♀ 26. December 1885 zwischen Madschisari und Kaura. Iris roth, Schnabel und Füsse schwarz. long. 34 cm.

Bei Kaura im December, Februar, März, bei Kaschia im September beobachtet.

168. *Aegialites Mechowi* Cab.

♂ Loko 11. Mai 1886. long. 15 cm. Schnabel schwarz, Iris dunkelbraun, Füsse stahlgrau.

Dieser noch seltene Regenpfeifer, der von Mechow am Kuango zuerst gesammelt wurde, neuerdings vom Congo gekommen ist, hielt sich in Gesellschaft eines zweiten Exemplares auf einer Sandbank im Benuë auf. Das Exemplar ist ein jüngeres.

†169. *Aegialites hiaticula* L.

Am 28. December 1885 bei Kaura nicht selten.

170. *Aegialites pecuarius* Temm.

Bei Kaura, Sokoto und Anassarawa.

171. *Glareola (Calachrysia) cinerea* Fras.

Die Berechtigung des von Bonaparte aufgestellten Subgenus *Calachrysia* wird durch die nahe Verwandtschaft der Eier bestätigt. Am liebsten möchte ich den Namen *Calachrysia* als Genus-Namen betrachten.

♂ 25. Mai 1885 Sandbank im Niger. Länge 16 cm. Iris dunkelbraun, Schnabel vorn bis an die Nasenlöcher schwarz, hinten lebhaft ziegelroth. Füsse lebhaft ziegelroth, Krallen schwarz. Im Magen Käfer.

♂ 26. Mai 1885. Nigersandbank. Magen Schmetterlinge und Phryganiden.

♀ 26. Mai 1885. dito. Magen Schmetterlinge. Ich darf dreist behaupten, selten einen anmuthigeren, liebenswürdigeren Vogel, als diese *Glareola* gesehen zu haben. In grosser Anzahl bewohnt sie die Sandbänke des Niger und des Benuë und geeignete Plätze an den Nebenflüssen des Benuë nach Norden hin. Sie sind sehr gesellschaftlich, auch zur Brutzeit in Menge bei einander. Am 26. Mai 1885 fand ich nach längerem Suchen ein bebrütetes Gelege von 2 Eiern auf einer Sandbank unterhalb Iddah. Die Eier lagen in einer ganz kleinen Vertiefung auf dem blossen Sande. Die beiden Alten krochen, angstvoll den Schnabel aufsperrend, sich fluglahm stellend, auf dem Bauche davon und konnten mit einem Schusse erlegt werden. Am 29. Mai fand ich bei Loko ebenso ein bebrütetes Ei. Die Alten sind ungemein besorgt um ihre Brut. —

Ist schon im deutschen Klima das Suchen nach Eiern mit dem Boden stark angepasster Schutzfärbung anstrengend, so ist es in der afrikanischen Sonne auf dem glühenden, blendenden Sande

ungemein angreifend, ja geradezu schädlich. Die Eier sind auf dem gelben Sande nur aus nächster Nähe zu bemerken.

(Die Eier, welche meines Wissens noch nicht beschrieben wurden, zeigen nach ihren gesammten Merkmalen eine so augenfällige Annäherung an die der nächstverwandten indischen *G. lactea* Temm. — welche bekanntlich von denen der übrigen Gattungsangehörigen erheblich abweichen — dass hiernach ihre Bestimmung schon erfolgen konnte, noch ehe die zugehörigen Vögel artlich näher festgestellt waren.

Die vorliegenden 3 Stück, von denen 2 unter sich sehr übereinstimmende einem Gelege angehören, sind gedrungen eiförmig, fast völlig glanzlos und auf gelblich lehmfarbenem Grunde mit verwaschenen oder schärfer sich abhebenden, heller oder dunkler bräunlichen, unregelmässig zerrissenen Fleckchen und Zügen dicht bedeckt. Bei durchfallendem Lichte erscheint die Schalenfärbung schmutzig gelb, mit einem Stich in's Grünliche. Das Schalengefüge entspricht dem der verwandten Arten. Maasse 25,9 + 19,2 bis 26,0 + 20,4; Gewicht 40 bis 48 cg. — Kutter.)

172. *Hyaea sgyptius* L.

Am Niger und Benuë häufig, im Innern an allen grösseren Strömen. Ebenfalls ein sehr anmuthiger Vogel. Länge 21 cm. Beine hellblau, Schnabel schwarz.

173. *Pelectropterus Rüppellii* Sclater.

♀ 1. Juni 1886. Länge 80 cm.*) Flugbreite 146 cm. Schnabel und nackte Haut auf dem Kopfe kirschroth, Nagel und Stelle vor den Augen weisslich bläulich, Füsse dunkelfleischfarben. Im Magen und Kropf eine Menge „aya“-Früchte, eine an feuchten Stellen am Boden wachsende nussartige Frucht.

Diese Gans war im Niger und Benuë sehr häufig, aber ihrer grossen Klugheit halber sehr schwer zu erlegen. Im Gebiet von Sokoto mehrfach beobachtet. Ich habe Grund, anzunehmen, dass sie auf Bäumen nistet, doch habe ich nie ein Nest gefunden. Der Haussaname ist „dinja“.

174. *Chenalopex aegyptiacus* L.

Bei Loko dann und wann, im Norden des Haussalandes häufig.

175. *Sarcidiornis melanotus* Penn.

Einmal bei Loko beobachtet, im Norden auf Sumpflachen in grossen Flügen zu wenigen und einzeln.

---

*) Ein Männchen, das ich maass, war 87 cm lang bei 153 cm Flugbreite.

176. *Nettapus madagascariensis* Gm.

Einmal einen Flug von cr. 30 Stück bei Kaura beobachtet. Bei Lagos, Porto novo sehr häufig. Capitän Schacht erlegte binnen wenigen Stunden siebzehn Stück dieses Vogels.

177. *Dendrocygna viduata* L.

Bei Loko, Dschibbu am Benuë, bei Kaura, Sokoto etc. beobachtet.

178. *Anas crecca* L.

Im Norden des Haussalandes in der Provinz Sokoto zu vielen Hunderten auf den Seen. Januar, Februar.

179. *Anas querquedula* L.

Wie die vorige, aber in noch grösserer Menge ebendort und zur selben Zeit. Auch eine tauchende Entenart sah ich dort, die wahrscheinlich *Anas nyroca* gewesen sein mag.

180. *Pelecanus rufescens* Gm.

Am 30. Mai im Niger. Bei Janssokóa, Rara, Sokoto, Wurnu mehrfach. Einmal bei Rara einen Pelekan gesehen, der wahrscheinlich *onocrotalus* war?

181. *Plotus Levaillanti* Licht.

Zuerst bei Lokodscha, dann im Benuë oberhalb Loko sehr häufig. Ein angeschossenes Exemplar sah Staudinger wie eine Ente schwimmen!

♀ Loko 18. Mai 1886. long. 94 cm.

Schnabel hellolivenbraun. Iris hellgelb mit schmalem bräunlichem Rand. Füsse weiss, Krallen grau. Im Magen drei 14 bis 16 cm lange Fische.

182. *Carbo africanus* Gm.

♀ Loko 31. Mai 1886. long. 51½ cm.

Iris purpurroth, nackte Kehlhaut gelb, Schnabel gelb mit braunen Flecken. Füsse schwarz. Magen Fische.

♀ Loko 14. Mai 1886. long. 51 cm.

Iris purpurroth etc. dito.

Im Benuë nicht selten. Loko, Dschibbu.

183. *Carbo melanogaster* Cuv.

Ende April auf den Los-Inseln häufig.

184. *Rhynchops flavirostris* Vieill.

Im Niger und Benuë sehr häufig.

♂ 29. Mai 1885. Länge 40½ cm.

♀ 29. Mai 1885. Länge 36 cm.

Schnabel und Füsse schön roth. Iris braun. Nicht nur Abends

und Morgens, sondern auch zuweilen am heissen Tage pflügen sie mit ihrem Schnabel das Wasser. Im Ende Mai bekam ich noch nicht flugbare Junge von einer Sandbank bei Loko. Die Mägen der erlegten enthielten immer Fische.

185. *Sterna minuta* L.

Im unteren Niger, bei Lokodscha bis Loko am Benuë.

186. *Struthio camelus* L.

Soll nördlich von Sokoto wild leben. Ich habe ihn nur in gefangenem Zustande gesehen. Die Federn bilden einen Ausfuhrartikel.

187. *Bucorax abyssinicus* Gm.

Diese Art ist in der Aufzählung vergessen worden und füge ich sie hier an, da ich sie im Benuë und bei Panda sah. In Loko wurde ein Exemplar, das in der Nähe gefangen war, lebend gehalten. —

Zur Erinnerung
an
Gustav Adolf Fischer.

Kaum ist das Trauergeläut verklungen, kaum verhallt die laute Klage um einen unserer begabtesten und eifrigsten Afrikaforscher, da greift das unerbittliche Schicksal von neuem mit rauher Hand in unsere Reihen — und einen Mann hat es hinweggerissen, an dessen Wirken wir nicht nur die Hoffnungen einer vielversprechenden Zukunft setzten, welcher vielmehr erprobt war in langjähriger Thätigkeit, welcher sich bewährt hatte in schwierigen Aufgaben, die er als Lebenszweck mit kühner Energie selbst sich vorgezeichnet. Einen Mann hat es getroffen, der auf der Höhe des Schaffens stand, welcher hinweisen konnte auf eine Reihe ruhmvoller Thaten, die er im Dienste der Wissenschaft vollführt, der in zehnjährigem Ringen einen ehrenvollen Platz unter den Naturforschern sich gesichert hatte.

Und um so schwerer traf uns der Schicksalsschlag, je plötzlicher, je unerwarteter er eintrat. Vor zwei Monaten erhielten wir die Kunde, dass Adolf Fischer wiederum von einer gefahrvollen Expedition in bis dahin unbekannte Gebiete des schwarzen Erdtheils glücklich zurückgekehrt, dass er — obwohl diese Reise nicht in